RETURN TO

LIBRARY OF MARINE BIOLOGICAL LABORATORY

WOODS HOLE, MASS.

LOANED BY AMERICAN MUSEUM OF NATURAL HISTORY

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

Gand, imp. C. Annoot-Braeckman, Ad. Hoste, succr.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

FONDÉE LE 1er JUIN 1862

TOME VINGT-TROISIÈME

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

1884

*206(1)
1

A1628

MÉMOIRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

TOME VINGT-TROISIÈME

PREMIÈME PARTIE

ANNEE 1884

BRUXELLES

AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ

JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

NOTE

SUR

LA DIVISION DES NOYAUX

DANS LE TRADESCANTIA VIRGINICA,

PAR

E. BERNIMOULIN,

Docteur en sciences naturelles, élève-assistant à l'Institut botanique de Liége.

Les phénomènes qui accompagnent la division du noyau ont fait l'objet, dans ces dernières années, d'un grand nombre de travaux importants. Il suffira de rappeler ceux de Strasburger, de Treub, de Hanstein, de Baranetzky et de Guignard, pour ne citer que les botanistes les plus connus.

On sait maintenant, grâce à ces travaux, que la division du noyau est loin d'être aussi simple et aussi uniforme qu'on le supposait autrefois. Il est même devenu assez difficile aujourd'hui de synthétiser toutes les observations qui ont été faites et de ramener à un type unique tous les processus de la division nucléaire.

Ces circonstances donneront peut-être un certain intérêt à quelques observations que j'ai faites au laboratoire de l'Institut botanique de Liége, à l'occasion de mes études pour le doctorat en sciences naturelles.

On sait que la substance du noyau se compose d'une

partie plus dense, la *nucléine*, et d'une partie aqueuse, le *suc* du noyau. La première seule est susceptible d'absorber les matières colorantes et a encore été nommée pour cette raison *chromatine*.

Suivant les cas différents que l'on considère, la proportion de suc, mêlé à la nucléine, varie d'une manière très notable. De ce fait résultent les modifications que les phénomènes de la division du noyau offrent d'une espèce à une autre et même d'un organe à un autre dans une même plante.

Les noyaux riches en chromatine montrent certains phénomènes qui n'ont été observés que dans ces derniers temps. C'est principalement sur ces sortes de noyaux que j'ai porté mon attention, en étudiant la formation des grains de pollen, la division des cellules épidermiques et des cellules des poils staminaux dans le *Tradescantia virginica*.

Les cellules-mères des grains de pollen, très jeunes encore, montrent un noyau volumineux, à contour bien net et d'un aspect granuleux. A un grossissement plus fort, on reconnaît que ces granulations sont constituées par de très nombreux petits bâtonnets ondulés de substance nucléaire (pl. I, fig. 1).

Dans une cellule-mère un peu plus âgée que la précédente, cet aspect granuleux du noyau a complètement disparu. Tous les petits bâtonnets de substance nucléaire se sont en effet fusionnés les uns avec les autres, de manière à former un ou plusieurs gros filaments vermiculaires, contournés et pelotonnés (fig. 2). En même temps que s'opérait cette condensation de la nucléine, le suc du noyau s'est répandu dans le protoplasme de la cellule-mère ; le noyau n'a donc plus de contour propre.

Il est difficile de dire si à ce moment il n'existe qu'un seul gros filament ou s'il y en a plusieurs.

Ce gros filament de substance nucléaire présente parfois de nombreuses stries transversales, parallèles, qui accusent une structure spiralée ou annelée de ce filament.

A un stade plus avancé, ce filament vermiculaire se déroule, se répand dans le protoplasme de la cellule, puis vient se disposer, en ondulant, dans une zone discoïde équatoriale (fig. 3). Un peu après, le vermisseau s'étrangle en tous les points compris dans le plan de l'équateur. Les diverses anses dont il est constitué ne se trouvent plus alors reliées que par une partie qui s'amincit de plus en plus. C'est à ce moment aussi qu'on peut discerner parfois dans le protoplasme de la cellule des filets minces, incolores, partant des anses nucléaires dont ils semblent être la continuation et convergeant vers les pôles où le protoplasme paraît être plus abondant (fig. 4).

Bientôt, comme on peut le voir dans un stade ultérieur, les étranglements équatoriaux s'étirent de plus en plus, finissent par se rompre (fig. 5), et le filament vermiculaire se trouve ainsi fragmenté en un certain nombre d'anses ayant la forme de V. Ces anses se répartissent en deux groupes et tournent leurs sommets vers les pôles correspondants. Ces deux groupes d'anses s'écartent ensuite l'un de l'autre en affectant assez bien la forme de deux calottes étoilées (fig. 7). Celles-ci peuvent rester encore pendant un certain temps en continuité l'une avec l'autre, par l'intermédiaire de filaments minces qui les relient entre elles.

On observe encore, dans certains cas particuliers, après la coupure du vermisseau suivant le plan équatorial, que les anses ainsi produites, au lieu de se rétracter directe-

ment vers les pôles, se rapprochent au contraire de telle manière que celles qui appartiennent à l'un des deux groupes viennent, pour ainsi dire, s'enlacer avec celles du groupe opposé (fig. 6). Elles se séparent ensuite pour donner lieu, comme je viens de le dire, aux deux calottes étoilées. Ces calottes se condensent bientôt, aux pôles de la cellule, par le rapprochement des anses qui les composent et qui se fusionnent, pour donner naissance aux deux nouveaux noyaux (fig. 8). En même temps apparaît, dans la zone intermédiaire, la cloison de cellulose qui doit diviser la cellule-mère en deux cellules-filles.

Après cette première division de la cellule-mère, chacune des deux cellules-filles se divise à son tour suivant des processus analogues.

Il me reste maintenant à passer rapidement en revue les différents stades que présente la bipartition du noyau d'une part, dans les cellules des jeunes poils staminaux, d'autre part, dans les cellules épidermiques des jeunes feuilles de la même plante. Je me bornerai d'ailleurs à signaler les principales différences qui existent entre ces deux cas et le précédent.

Le noyau d'une des plus jeunes cellules d'un poil staminal présente à peu près le même aspect granuleux que celui de la cellule-mère du pollen avant sa division.

Le stade suivant montre également la chromatine condensée sous forme de filaments vermiculaires, enroulés et pelotonnés sur eux-mêmes; mais ces filaments sont notablement plus minces que ceux des grains de pollen. Ils se disposent ensuite sous forme de longues ondulations, parallèles au grand axe de la cellule (pl. II, fig. 1); puis se coupent, suivant le plan équatorial en un grand nombre d'anses en forme de V tournant leurs sommets vers les

pôles (fig. 2). La phase d'enlacement est ici particulièrement bien marquée (fig. 3), de même que celle des calottes polaires étoilées (fig. 4).

Au moment où celles-ci s'écartent l'une de l'autre pour se porter vers leur pôle respectif, on observe, dans le protoplasme interposé, de très nombreuses stries, fines et arquées en tonneau, reliant l'un à l'autre les deux noyaux en voie de formation (fig. 5). Cet aspect se maintient assez longtemps, et c'est au milieu des stries que se forme transversalement la nouvelle cloison cellulaire. Entretemps les éléments des deux nouveaux noyaux se sont condensés pour reprendre l'aspect d'un noyau à l'état normal (fig. 6).

Cet état strié du protoplasme, pendant les dernières phases de la division nucléaire, n'avait pas encore été observé dans les poils staminaux du *Tradescantia virginica;* mais il semble se rapprocher beaucoup de ce que M. Strasburger a fait connaître dans la division des noyaux des stomates de l'*Iris pumila.*

Notons aussi que, durant toutes les phases de la division, on observe, à chaque extrémité de la cellule, une large vacuole de suc cellulaire, qui d'ailleurs est représentée dans les figures publiées par M. Strasburger et par M. Baranetzky.

Dans l'épiderme, pris à la base des jeunes feuilles du *Tradescantia,* on peut observer des phénomènes identiques pour la division du noyau des cellules épidermiques ordinaires. Les filaments vermiculaires y sont également très longs et très visibles.

Quant aux cellules-mères des stomates, elles présentent aussi des filaments nucléaires bien caractérisés (pl. II, fig. 7, 8, 9); de sorte que l'ensemble des phénomènes de la division diffère très sensiblement de ce que M. Strasburger

a décrit relativement à la formation des stomates dans l'*Iris pumila*. En effet, dans ce dernier cas, la nucléine condensée des noyaux est représentée sous forme de bâtonnets isolés, peu nombreux, se disposant parallèlement pour former la plaque nucléaire.

En terminant, je crois utile d'indiquer les procédés techniques dont je me suis servi pour faire cette étude.

Les objets à examiner (cellules-mères du pollen, poils staminaux et lambeaux d'épiderme jeune), après avoir été tués par une immersion de quelques minutes dans l'alcool concentré, ont ensuite été colorés par une solution aqueuse de vert de méthyle, puis portés dans la glycérine diluée, remplacée plus tard par de la glycérine plus concentrée.

Une excellente méthode aussi consiste à plonger les objets vivants dans une teinture de carmin acétique, à laquelle on substitue ensuite de la glycérine diluée.

Des préparations ainsi faites peuvent se conserver pendant plusieurs années, tout au moins celles qui ont été traitées d'après le premier procédé.

Notons encore qu'ayant examiné des lambeaux frais d'épiderme simplement plongés dans l'eau, nous y avons retrouvé la plupart des stades que nous ont offert ces mêmes lambeaux, après coloration par le carmin ou le vert de méthyle.

EXPLICATION DES FIGURES.

Tradescantia virginica.

Planche I.

Division du noyau dans une cellule-mère des grains de pollen.

Fig. 1. Cellule-mère très jeune montrant l'aspect granuleux du noyau.
Fig. 2. Condensation de la nucléine en un gros filament vermiculaire pelotonné.
Fig. 3. Ondulations du filament dans une zone discoïde équatoriale; — étranglements en tous les points compris dans le plan de l'équateur; — stries transversales du filament.
Fig. 4. Cellule-mère au même état de développement que la précédente, montrant les filets qui partent des anses du filament vermiculaire pour se diriger vers les pôles.
Fig. 5. Les étranglements dans le plan équatorial s'accusent d'avantage.
Fig. 6. Enlacement des anses dans la région équatoriale.
Fig. 7. Disposition des anses en deux calottes polaires étoilées, reliées par de fines stries.
Fig. 8. Condensation des anses pour constituer les deux nouveaux noyaux; — apparition de la cloison de cellulose.

Planche II.

Division du noyau dans les cellules des poils staminaux.

Fig. 1. Filaments vermiculaires disposés en longues ondulations parallèles au grand axe de la cellule.
Fig. 2. Filaments vermiculaires après leur division suivant le plan de l'équateur.
Fig. 3. Enlacement des anses dans la région équatoriale.
Fig. 4. Disposition des anses en deux calottes polaires étoilées.

Fig 5 Stries fines et arquées en tonneau reliant l'un à l'autre les deux noyaux en voie de formation.

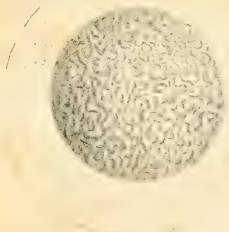
Fig. 6. Condensation des deux nouveaux noyaux; — apparition de la plaque cellulaire.

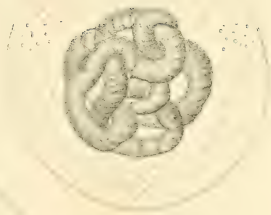
Division du noyau dans les cellules-mères des stomates.

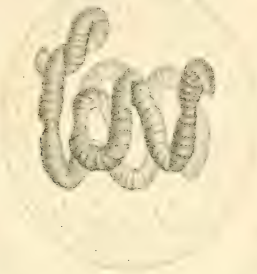
Fig. 7. Condensation de la chromatine en filaments vermiculaires.

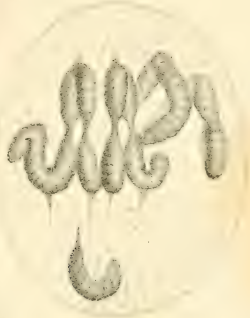
Fig. 8. Enlacement des anses dans la région équatoriale.

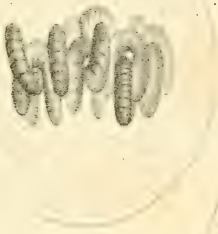
Fig. 9. Calottes polaires étoilées.

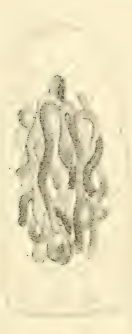


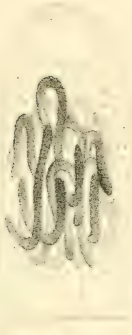


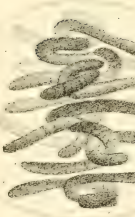


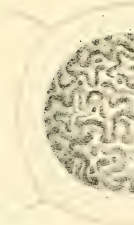












FLORULE MYCOLOGIQUE

DES

ENVIRONS DE BRUXELLES,

PAR

Mmes E. BOMMER ET M. ROUSSEAU.

Nos herborisations mycologiques nous ont permis d'accumuler, depuis quelques années, un grand nombre de matériaux que nous avons cru utile de publier. Nous réunissons dans cette Florule toutes les espèces récoltées par nous aux environs de Bruxelles, ainsi que celles qui nous ont été communiquées par MM. Errera et Marchal; nous y avons joint aussi les espèces observées jadis par Kickx(1) dans le rayon de nos recherches et que nous n'avons pu retrouver jusqu'à présent.

Comme le prouvent nos découvertes incessantes, la flore mycologique du Brabant est encore peu connue et, quoique nos herborisations aient été très localisées, sa richesse est si grande que la région de Groenendael, principal but de nos explorations, nous ménage sans doute encore bien des surprises. Le champ d'investigations est vaste et il est permis de supposer que bien des genres indiqués en France et en Allemagne existent également en Belgique. C'est pourquoi nous mentionnons dans les

---

(1) *Flore cryptogamique des environs de Louvain.*

tableaux dichotomiques, non seulement les genres observés par nous aux environs de Bruxelles, mais encore ceux qu'ont cités Kickx dans la « Flore cryptogamique des Flandres » et M. Lambotte dans la « Flore mycologique belge. »

M. Marchal, conservateur au Jardin botanique, qui s'occupe activement de l'étude des Champignons coprophiles et auquel on doit la découverte de plusieurs espèces rares ou nouvelles, publiera prochainement le résultat de ses herborisations dans les Ardennes, le Hainaut, etc. Tous ces éléments pourront servir à compléter la flore cryptogamique de notre pays.

Pour établir les caractères des familles, nous nous sommes aidées des ouvrages de Luerssen, Goebel et Van Tieghem (1). Les Hyménomycètes sont groupés d'après les divisions de Fries et nous nous sommes servies, pour les Pyrénomycètes, du *Sylloge Fungorum* du professeur Saccardo, qui a bien voulu nous prêter son savant concours pour la détermination de nos espèces douteuses et la description des espèces nouvelles dont nous reproduisons les diagnoses.

Nous réunissons à la fin de ce travail, sous le titre d' « Imparfaits, » toute une catégorie de Champignons un peu délaissés dans les Flores et qu'il est cependant intéressant et utile de connaître, car beaucoup d'entre eux se rattachent à des espèces de l'ordre des Ascomycètes. Nous en donnons des tableaux dichotomiques inspirés par le travail du professeur Saccardo (2).

---

(1) Luerssen *Medicinisch-Pharmaceutische Botanik*. Leipzig, 1879. — Goebel *Grundzüge der Systematik und Speciellen Pflanzenmorphologie*. Leipzig, 1882. — Van Tieghem *Traité de Botanique*.

(2) *Michelia*, 1880.

C'est surtout grâce à l'inépuisable obligeance de M. Crépin, directeur du Jardin botanique, qu'il nous a été donné de poursuivre cette étude. Il nous l'a facilitée par la communication des nombreux ouvrages de mycologie que renferme la bibliothèque de cet établissement et nous lui adressons, à ce sujet, nos plus vifs remercîments.

CHAMPIGNONS.

I. Spores naissant sur des basides . . . . . BASIDIOMYCÈTES (1).

a) Hyménium libre, recouvrant des lamelles, des pores, des aiguillons, ou une surface plus ou moins lisse; champignons charnus, coriaces ou subéreux . . . . . *Hyménomycètes.*

b) Hyménium étalé sur un réceptacle gélatineux, souvent lobé ou convoluté . . . . . *Trémellinées.*

c) Hyménium renfermé dans un péridium plus ou moins sphérique, s'ouvrant ou se détruisant à la maturité . . . . . *Gastéromycètes.*

II. Champignons se développant dans les tissus des plantes vivantes, formant à la surface des parties attaquées des pustules ou des amas jaunes, rougeâtres ou bruns, et présentant plusieurs phases de végétation pendant lesquelles les spores sont de forme différente (aecidio-urédo et téleutospores). . . . . URÉDINÉES.

III. Spores naissant dans des asques (souvent accompagnées ou précédées de conidies, de spermogonies ou de pycnides) . . . . . ASCOMYCÈTES.

---

(1) Les noms imprimés en capitales sont ceux des ordres; les noms des sous-ordres sont en italique.

a) Champignons dont la végétation est toujours associée à celle d'une algue renfermée dans une partie de leur tissu, formant des expansions foliacées, fruticuleuses ou crustacées, parfois gélatineuses . . . . . *Lichénacées* (1)

b) Hyménium libre, étalé sur un réceptacle plus ou moins charnu ou membraneux . . . . *Discomycètes.*

c) Point de réceptacle ; asques naissant directement sur le mycélium ou dépourvus de mycélium. Champignons déformant plus ou moins les tissus végétaux attaqués. . . . . *Gymnoascées.*

d) Asques courts, sphériques ou claviformes, renfermés dans des périthèces astomes, se déchirant irrégulièrement à la maturité et insérés sur un mycélium conidifère (rarement peu visible) qui est filamenteux ou arachnoïde et parfois très développé (moisissures). Champignons se développant ordinairement sur les végétaux vivants ou sur les matières en décomposition . . . . . *Périsporiacées.*

e) Hyménium ondulé, sinué ou densément aggloméré, renfermé dans un périthèce indéhiscent, ordinairement souterrain. . . . . *Tubéracées.*

f) Asques renfermés dans de petits périthèces souvent carbonacés, s'ouvrant au sommet par un ostiole, épars ou rassemblés sur un stroma (ordinairement des conidies, des spermogonies ou des pycnides). Champignons se développant surtout sur le bois mort, les feuilles, plus rarement terrestres ou fimicoles . . . *Pyrénomycètes.*

---

(1) Nous avons compris dans la classification les Lichénacées, bien que nous ne nous soyons pas spécialement occupées de ce groupe ; nous nous bornons à en donner les principaux caractères d'après M. Van Tieghem (*Traité de botanique*).

IV. Champignons à mycélium non cloisonné. Reproduction asexuée ayant lieu par zoospores ou par conidies; reproduction sexuée par oogones et anthéridies ou par conjugaison. . . . . Phycomycètes.

a) Champignons vivant ordinairement sur les matières en décomposition, se présentant sous l'aspect de filaments plus ou moins dressés. Mycélium portant des sporanges dont les spores forment en germant un mycélium qui par conjugaison de deux rameaux, donne naissance à des zygospores reproduisant un mycélium. . . . . *Zygomycètes.*

b) Champignons parasites dans les tissus des plantes vivantes qu'ils décolorent, ayant l'aspect de taches laineuses ou poudreuses, se développant surtout à la face inférieure des feuilles. Mycélium portant, sur des filaments ordinairement rameux, des spores qui, en germant, donnent parfois naissance à des zoospores. Reproduction sexuée par oogones et anthéridies. . . . . *Péronosporées.*

c) Champignons se développant dans l'eau, sur les insectes, les poissons morts ou mourants et sur les plantes aquatiques, plus rarement sur les plantes terrestres. Mycélium produisant des zoosporanges; reproduction asexuée par zoospores; reproduction sexuée par oogones et anthéridies . . . . . *Saprolégniacées.*

d) Champignons parasites sur les insectes vivants. Mycélium se développant dans le corps de l'insecte, qu'il perfore après sa mort pour produire à l'extérieur une série de générations asexuées. Reproduction sexuée par conjugaison . . . . . *Entomophthorées.*

e) Champignons parasites sur des plantes terrestres où ils produisent des taches ou de petits gonflements, ou parasites sur ou dans des plantes

aquatiques, des algues, des infusoires ou des Saprolégniées, se reproduisant par des zoospores munies d'un cil, contenues dans un zoosporange pourvu ou non d'un mycélium unicellulaire ordinairement peu développé, ou (mais plus rarement) par des sporanges se formant d'une manière intercalaire sur le parcours du mycélium, donnant naissance à des zoospores munies d'un long cil (Cladochytrium), ou à des spores dépourvues de cil (Protomyces). Dans certaines espèces, spores secondaires immobiles. . . . . *Chytridinées.*

V. Champignons se développant dans les tissus des plantes vivantes, formant des masses pulvérulentes noirâtres, ou des gonflements décolorés. Spores produisant par germination un promycélium sur lequel naissent des sporidies qui, après s'être conjuguées, développent des conidies, ou germent et forment un mycélium qui pénètre dans les tissus de la plante nourricière . . . . . Ustilaginées.

VI. Champignons dépourvus de mycélium, se développant ordinairement sur des débris végétaux en décomposition et consistant d'abord en masses plasmiques (myxamibes) nues, mobiles, de forme changeante, se réunissant ensuite en plasmodes qui prennent des formes déterminées et variées pour constituer les appareils sporifères . . . . . Myxomycètes.

VII. Organismes microscopiques, constitués par une cellule, se multipliant par division transversale (plus rarement par des spores endogènes) et se développant dans les matières organiques où ils provoquent la fermentation et la putréfaction. . . . . Schizomycètes.

Ordre 1. — BASIDIOMYCÈTES(1).

Réceptacle fructifère de forme variable, souvent de grande dimension, très rarement nul (Exobasidium). Spores naissant au nombre de 2 à 8, sur de petits prolongements (stérigmates), surmontant des cellules très rapprochées ordinairement claviformes (basides) qui sont mêlées à des cellules stériles (paraphyses) et réunies en une membrane (hyménium).

Sous-ordre. — HYMÉNOMYCÈTES.

Réceptacle charnu, coriace ou subéreux, de forme variable, piléiforme, cylindrique, rameux, étalé, etc. Hyménium recouvrant des lamelles ou feuillets, des tubes, des dents, ou une surface lisse. Champignons croissant sur le sol, le bois, les feuilles mortes, exceptionnellement sur les feuilles vivantes (Exobasidium).

---

(1) Schaeffer. *Fungorum qui in Bavaria et Palatinatu* etc., *Icones*. Ratisbonnæ, 1762-74.

Bulliard. *Histoire des Champignons de la France*. Paris, 1780.

Krombholz. *Abbild. und Beschr. d. essbaren, schädl. u. verdächt. Schwämme*. Prag, 1831-46.

Kickx. *Flore cryptogamique des environs de Louvain*. Bruxelles, 1835. — *Flore cryptogamique des Flandres*. 1867.

Fries. *Icones selectae Hymenomycetum nondum delineatorum*. 1867-75. — *Hymenomycetes Europaei*. Upsaliae, 1874.

Cooke. *Handbook of British Fungi*. London, 1871. — *Illustrations of British Fungi*.

Kalchbrenner et Schulzer. *Icones selectae Hymenomycetum Hungariae*. Pesth, 1873-78.

Fuckel. *Symbolae mycologiae*.

Gillet. *Les Champignons qui croissent en France* (avec atlas). Paris, 1878.

Hyménium lamelleux	AGARICINÉES.
Hyménium poreux, tubuleux ou alvéolé	POLYPORÉES.
Hyménium recouvrant des dents, des granules ou des crêtes	HYDNÉES.
Hyménium lisse ou rugueux	THÉLÉPHORÉES.
Hyménium amphigène; réceptacle cylindrique ou claviforme, simple ou rameux	CLAVARIÉES.
Réceptacle nul; basides naissant directement sur le mycélium. Champignons se développant dans les tissus des plantes vivantes	EXOBASIDIÉES.

FAMILLE AGARICINÉES.

Réceptacle charnu, quelquefois coriace, en forme de chapeau, sessile ou stipité, parfois dimidié. Hyménium recouvrant des lamelles placées à la face inférieure du chapeau. Basides portant de 2 à 6 spores (ordinairement 4). Dans sa jeunesse, le réceptacle est parfois renfermé dans une enveloppe (voile) qui se déchire par suite de l'accroissement du chapeau. Le voile est universel lorsqu'il renferme tout le réceptacle (*Amanita*); il en subsiste alors parfois une partie à la base du stipe (volva) et souvent des débris sur le chapeau. Le voile est *partiel* lorsqu'il ne recouvre que les lamelles; en se déchirant, une partie reste alors souvent adhérente au stipe et forme un anneau (*Lepiota*, *Psalliota*).

1	Espèce coriaces persistantes ou marcescentes; spores blanches	26
	Espèces non coriaces, putrescentes; spores de couleur variable	2
2	Lamelles plus ou moins déliquescentes ou mucilagineuses	25
	Lamelles ni déliquescentes ni mucilagineuses	3
3	Stipe pourvu d'une enveloppe cartilagineuse	19
	Stipe non cartilagineux, charnu, charnu-fibreux, ou nul	4
4	Stipe latéral ou nul	5
	Stipe central	6
5	Spores blanches ou très légèrement teintées	*Pleurotus* (1)
	Spores d'un rose rubigineux	*Claudopus*.
	Spores ferrugineuses	*Crepidotus*.

(1) Les noms imprimés en italique sont considérés par Fries comme des sous-genres du genre *Agaricus*; les noms de genres sont en petites capitales.

6 { Chapeau confluent avec le stipe; lamelles adhérentes ou décurrentes 7
Chapeau distinct du stipe; lamelles libres. 9

7 { Espèces pourvues d'un voile aranéeux ou filamenteux, cortiniforme et souvent annuliforme; lamelles se décolorant; spores ochracées ferrugineuses . . . . . Cortinarius.
Espèces à stipe pourvu d'un anneau membraneux 8
Stipe sans anneau 12

8 { Spores blanches . . . . . *Armillaria.*
Spores ferrugineuses ou d'un brun ferrugineux . . . *Pholiota.*
Spores d'un brun pourpre ou d'un brun plus ou moins noirâtre. *Stropharia.*

9 { Un volva (parfois fugace) et souvent un anneau 10
Un anneau et point de volva. 11
Ni anneau, ni volva; spores roses ou couleur saumon . *Pluteus.*

10 { Stipe muni ordinairement d'un anneau rabattu; chapeau couvert d'écailles superficielles; spores blanches . . . . *Amanita.*
Stipe sans anneau; chapeau souvent fibrilleux; spores roses ou couleur saumon . . . . . *Volvaria.*

11 { Spores blanches . . . . . *Lepiota.*
Spores roses . . . . . *Annularia.*
Spores pourpres ou d'un pourpre brunâtre rarement grisâtre. . . . . *Psalliota.*

12 { Lamelles membraneuses, molles, à bord aigu. 13
Lamelles épaisses, à bord obtus; spores blanches 17
Lamelles céracées ou lactescentes 18
Lamelles facilement séparables du chapeau, subrameuses ou plus ou moins anastomosées; spores ferrugineuses plus rarement d'un blanc sale. . . . . Paxillus.
Lamelles rigides, cassantes, souvent fourchues; spores blanches ou jaunâtres . . . . . Russula.

13 { Lamelles non sinuées. 14
Lamelles sinuées, subsinuées ou adnées sinuées 16

14 { Lamelles décurrentes ou subdécurrentes 15
Lamelles adnées ou adnexes; chapeau campanulé à bords dépassant un peu les lamelles; spores noires; espèces souvent fimicoles . . . . . *Panaeolus.*

15 { Spores blanches . . . . . *Clitocybe.*
Spores couleur saumon parfois très pâles . . . . . *Clitopilus.*
Spores ferrugineuses ou d'un brun ferrugineux, rarement pâles . . . . . *Flammula.*

16
- Spores blanches . . . . . *Tricholoma.*
- Spores rosées, couleur saumon ou d'un rose brunâtre . *Entoloma.*
- Spores subargilacées; chapeau glabre . . . . . *Hebeloma.*
- Spores d'un brun ferrugineux; chapeau fibrilleux ou squameux . . . . . *Inocybe.*
- Spores d'un pourpre brunâtre ou noirâtre. . . . *Hypholoma.*

17
- Lamelles décurrentes, dichotomes . . . . . Cantharellus.
- Lamelles adnées, charnues, succulentes; espèces souvent parasites sur d'autres Agaricinées . . . . . Nyctalis.

18
- Lamelles lactescentes; spores blanches ou jaunâtres. . Lactarius.
- Lamelles céracées, adnées, décurrentes ou sinuées-adnées. Spores blanches . . . . . Hygrophorus.

19
- Chapeau à bords primitivement enroulés ou infléchis. . . . 20
- Chapeau à bords non enroulés 22

20
- Lamelles libres ou adnées 21
- Lamelles adnées ou adnexes, se détachant facilement du stipe; spores rosées . . . . . *Leptonia.*
- Lamelles adnées, décurrentes ou ascendantes; spores pourpres, d'un pourpre brunâtre ou ardoisées. . . . . *Psilocybe.*

21
- Spores blanches . . . . . *Collybia*
- Spores ferrugineuses ou d'un brun ferrugineux . . . *Naucoria*

22
- Lamelles décurrentes ou subdécurrentes 23
- Lamelles adnées, émarginées ou libres; spores blanches *Mycena.*
- Lamelles libres ou légèrement adnées ; spores couleur saumon. *Nolanea.*
- Lamelles adnées ou ascendantes, rarement presque libres; spores ochracées ferrugineuses . . . . . *Galera.*
- Lamelles ascendantes, adnées ou libres; spores d'un pourpre brunâtre, parfois subardoisées . . . . . *Psathyra.*
- Lamelles adnées, très rarement presque libres ; chapeau strié, à bords ne dépassant pas les lamelles; spores noires. *Psathyrella*

23
- Chapeau souvent ombiliqué ou infundibuliforme; lamelles très décurrentes 24
- Chapeau conique, convexe ou déprimé; lamelles subdécurrentes; spores ferrugineuses ou d'un brun ferrugineux . *Tubaria.*

24
- Spores blanches . . . . . *Omphalia*
- Spores couleur saumon . . . . . *Eccilia*

25	Stipe cartilagineux; lamelles adnées ou libres, subdéliquescentes (jamais diffluentes), devenant poudreuses; spores subferrugineuses	Bolbitius.
	Stipe non cartilagineux; lamelles diffluentes, libres ou adnées; spores noires	Coprinus.
	Stipe non cartilagineux; lamelles décurrentes, molles, réunies d'abord par une membrane mucilagineuse; spores d'un gris verdâtre, devenant noires.	Gomphidius.
26	Stipe central (très rarement nul)	27
	Stipe excentrique, latéral ou nul	28
27	Lamelles flexibles, distantes, à bord aigu.	Marasmius.
	Lamelles pliciformes, dichotomes, à bord obtus . . .	Xerotus.
28	Lamelles à bord aigu ou subaigu	29
	Lamelles se fendant longitudinalement	30
29	Lamelles membraneuses, à bord lacéré	Lentinus.
	Lamelles devenant coriaces, à bord entier; chapeau charnu, coriace, à texture fibreuse	Panus.
	Lamelles coriaces, fermes, simples ou anastomosées à la base; chapeau subéreux-coriace, à texture floconneuse . .	Lenzites.
30	Lamelles pliciformes, à bords longitudinalement canaliculés.	Trogia.
	Lamelles coriaces, rameuses, flabelliformes, à bords révolutés ou étalés	Schizophyllum.

Genre **Agaricus** L.

Lamelles membraneuses, molles, persistantes, non coriaces, à bord aigu; trame subfloconneuse. Champignons charnus ou membraneux, putrescents. Voile jamais aranéeux.

Série A. — ***Leucosporées***. Spores blanches ou légèrement teintées.

Sous-genre **Amanita** Pers.(1)

Stipe distinct du chapeau. Un voile universel non soudé avec l'épiderme du chapeau sur lequel il laisse souvent des débris membraneux. Anneau

(1) L'*Amanita Caesarea* Schaeff. est indiqué par Kickx dans les bois des environs de Bruxelles et d'Aerschot. Jusqu'à présent, nous y avons cherché en vain cette espèce méridionale.

rabattu, parfois fugace ou nul. Un volva plus ou moins apparent. Lamelles libres. Champignons terrestres.

I Anneau manifeste, supère.

*Volva se déchirant au sommet ou circulairement, à bord libre, persistant.

***A. phalloides**(1) Fr. Cke, t. 2, Gill. atl. — Vénéneux.

A. vernus Gmel. Gill. atl. — Indiqué par Kickx dans les bois des env. de Bruxelles. Print.-été. — Vénéneux.

***A. Mappa** Fr. Cke, t. 4. Gill. atl. — Vénéneux.

**Volva se déchirant circulairement, formant à la base du stipe un rebord nettement défini; voile universel laissant des verrues épaisses sur le chapeau.

***A. Muscarius** L. Cke, t. 117. Gill. atl. — Espèce assez localisée, mais ordinairement abondante dans les endroits où elle croît. Été. — Vénéneux.

***A. pantherinus** DC. Cke, t. 6. Gill. atl. — Vénéneux.

***A. excelsus** Fr. — Vénéneux.

A. solitarius Bull., t. 48; *A. albellus* Scop.; *A. pellita* Secr. Gill. atl. — Lisière des bois montueux et talus boisés à Rouge-Cloître et Uccle. Août-Sept. R. — Vénéneux.

***Volva friable, peu apparent, se rompant en écailles et en verrues.

***A. rubescens** Fr. Cke, t. 9, Gill. atl. — Pelouses ombragées, bois de pins et d'arbres mêlés. CC. — Comestible (2).

---

(1) L'astérisque placé devant ou après un nom d'espèce, indique que cette espèce a été mentionnée dans notre *Catalogue des Champignons observés aux environs de Bruxelles*.

(2) Nous indiquons seulement comme comestibles les espèces que notre propre expérience nous a démontrées être inoffensives.

A. validus Fr. — Sapinières à Auderghem. Oct.

A. spissus Fr. Cke, t. 69; *A. cinereus* Krombh., t. 29, f. 1-5, Gill. atl. — Talus herbeux, lisière des bois à Uccle et au Bois de la Cambre.

***A. asper** Fr. Cke, t. 10. Gill. atl.

****Volva peu apparent, floculeux, entièrement fugace.

. . . . . .

II. Anneau peu apparent ou nul.

***A vaginatus** Bull. Cke, t. 12, Gill. atl.

Sous-genre **Lepiota** Fr.

Stipe distinct du chapeau, ordinairement pourvu d'un anneau. Un voile universel soudé avec l'épiderme du chapeau qui est souvent écailleux. Lamelles libres; chair molle, filamenteuse. Champignons terrestres.

I. Épiderme sec.

*Anneau mobile.

***A. procerus** Scop. Cke, t. 21. — Souvent à la lisière des bois. — Comestible.

A. rhacodes Vitt.; *A. subtomentosus* Krombh., t. 24, f. 15-16. Cke, t. 22. — Sous les pins et dans les taillis du Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

A. excoriatus Schaeff., t. 18-19. Cke, t. 23. Gill. atl. — Ce champignon était en vente au Marché du Sablon en août 1881; nous n'avons pu savoir de quelle localité il provenait et il n'a plus reparu depuis lors. — Comestible.

**Anneau fixe, homogène avec le voile universel revêtant le stipe.

***A. acutesquamosus** Weinm. — Dans les bois, sous les hêtres à Groenendael.

A. Badhami Berk. Cke, t. 25. — Sous les pins, au Bois de la Cambre et à Ottignies. Oct. R. — La figure de Cooke (*Illustrations of British Fungi*) représente cette espèce avec un chapeau de couleur brune.

Nos échantillons, blancs au moment de la récolte, exsudaient, peu de temps après, un suc rougeâtre qui, desséché a coloré le chapeau en brun.

*A. **clypeolarius** Bull. Cke, t. 38. Gill. atl.

*A. **cristatus** A et S.

***Anneau supère, fixe, subpersistant ; voile universel adné au chapeau.

*A. **naucinus** Fr. Cke, t. 15. Gill. atl.

*A. **cepaestipes** Sow. ; *A. cretaceus* Bull., t. 374 ; *A. luteus* With. ; *A. flammula* A. et S. Cke, t. 5, Gill. alt. — M. Lubbers a observé la variété blanche de cette espèce, croissant sur un *Ficus stipulata* dans les serres du Jardin botanique de Bruxelles.

****Voile universel d'abord contigu au chapeau et au stipe, formant après sa rupture un anneau infère.

*A. **granulosus** Batsch. Cke, t. 213. Gill. atl.

*****Espèces petites, grêles; stipe fistuleux; épiderme ni écailleux, ni granuleux.

*A. **seminudus** Lasch. Cke, t. 19. — Assez commun dans les bois, parmi les feuilles mortes.

II. Épiderme visqueux.

. . . . . .

Sous-genre **Armillaria** Fr.

Stipe non distinct du chapeau qui est souvent écailleux. Voile partiel formant un anneau, indiqué parfois seulement par des écailles. Chair assez ferme. Lamelles adhérentes ou décurrentes, rarement libres. Champignons lignicoles ou terrestres.

*Lamelles sinuées adnées; stipe charnu subannelé.

A. **robustus** A. et S. Krombh., t. 23, f. 15-20. Cke, t. 86. — Cette belle espèce, que nous avions rapportée avec doute au *Tricholoma colossus* dans notre *Catalogue*, croit assez abondamment dans une sapi-

nière à Boitsfort. Elle peut être comptée parmi les espèces comestibles les plus délicates. Oct.

A. cingulatus Fr. — Croît parmi la bruyère, dans les bois de Boitsfort. Oct. R.

A. constrictus Fr. Ic., t. 18, f. 1. — Talus herbeux d'une sapinière à Linkebeek. Sept.-Oct.

**Lamelles atténuées près du stipe, plus ou moins décurrentes; stipe charnu; un anneau.

***A. melleus** Fr. Cke, t. 52. — Comestible.

***Lamelles non décurrentes ou décurrentes par une strie; stipe subcartilagineux extérieurement; un anneau.

A. laqueatus Fr. Ic.. t. 18, f. 2. — Talus gazonnés au Bois de la Cambre. Août. R.

***A. mucidus** Schrad. Cke, t. 16. Gill. atl.

Sous-genre **Tricholoma** Fr.

Chapeau charnu, convexe ou mamelonné, confluent avec le stipe charnu ou charnu fibreux non cortiqué. Lamelles sinuées près du stipe. Voile nul ou peu apparent, laissant parfois des fibrilles ou des flocons au bord du chapeau. Point d'anneau. Champignons terrestres.

Série A. — Chapeau visqueux, fibrilleux, squameux ou soyeux, non hygrophane. Stipe et voile fibrilleux; voile très peu distinct.

I. *Limacini*. Chapeau à épiderme visqueux à l'état humide, innéfibrilleux ou squamuleux, mais non déchiré. Chair ferme, non hygrophane.

*Lamelles ne se décolorant pas.

***A. equestris** L. Gill. atl.

A. portentosus Fr. Ic., t. 24, f. 1. Cke, t. 54. — Croît en groupes dans les sapinières à Ottignies, Auderghem et Rixensart. Sept.-Oct.

**Lamelles se décolorant, ordinairement tachées de rougeâtre.

A. ustalis Fr. Ic., t. 27, f. 2. Cke, t. 88. — Bois de pins et forêts de hêtres à Auderghem, Ottignies, Groenendael. Sept.-Oct. Peu commun.

***A. pessundatus** Fr. Gill. alt.— Bois montueux à Rouge-Cloître. Automne.

II. *Genuini.* Chapeau mou charnu, ni visqueux, ni hygrophane, à épiderme déchiré en flocons subsquameux ou fibrilleux; bords d'abord involutés et subtomenteux. Odeur faible ou nulle.

*Lamelles ne se décolorant ni ne se tachant pas.

***A. rutilans** Schaeff. Gill. atl.

***A. luridus** Schaeff.

A. columbetta Fr. Ic., t. 29, f. 2; *A. albus* Pers. Cke, t. 48. Gill. atl. — Parmi l'herbe, au bord des routes à Groenendael. Sept. R.

**Lamelles roussâtres ou cendrées à bords se tachant ordinairement de rougeâtre ou de noirâtre.

A. imbricatus Fr. Ic., t. 30; *A. rufus* Pers. Cke, t. 60. Gill. alt. — En groupe dans les bois de pins à Auderghem, Rixensart, et Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

A. vaccinus Pers. — Sapinières du Bois de la Cambre. Oct.

A. immundus Berk. Cke, t. 61. — Taillis du Bois de la Cambre. Sept. R.

***A. terreus** Schaeff. Gill. atl.

III. *Ridigi.* Chapeau non visqueux, à épiderme rigide, ponctué-granulé ou se rompant en squames glabres par les temps secs. Odeur souvent désagréable.

*Lamelles blanches ou de teinte pâle, tachées.

A. saponaceus Fr. Ic., t. 32; *A. fusiformis* Schum. Cke, t. 91. Gill. atl. — Sapinières, talus boisés et taillis à Ottignies, Limelette, Bois de la Cambre, etc. Sept.-Oct.

**Lamelles se décolorant, devenant roussâtres ou cendrées, souvent tachées.

. . . . . .

IV. *Sericelli.* Chapeau d'abord soyeux, puis glabre, très sec. Stipe charnu fibreux.

*Lamelles larges, assez épaisses, subdistantes. Odeur forte.

A. sulphureus Bull.

**Lamelles minces, serrées, étroites. Espèces petites, inodores.

A. ionides Bull., t. 533, f. 3; *A. purpureus* Pers. Cke, t. 95. — Forêts de hêtres et taillis à Groenendael et au Bois de la Cambre. Les échantillons récoltés dans la première de ces localités avaient une odeur de farine fraîche très prononcée.

A. carneus Bull., t. 533, Fr. Ic., t. 40, f. 2, Cke, t. 96. — Pelouses du Bois de la Cambre. Sept. R

Série B. — Chapeau lisse, glabre, non visqueux, mais humide en temps pluvieux. Chair molle, spongieuse, ou très mince, aqueuse et hygrophane.

V. *Guttati.* Chapeau charnu, mou, fragile, souvent taché ou crevassé; stipe solide. Espèces ordinairement printanières, cespiteuses ou croissant en groupes, odorantes surtout à l'état sec.

*Lamelles blanchâtres.

A. gambosus Fr. — Comestible.

**Lamelles se décolorant, roussâtres ou fuligineuses.

. . . . . .

VI. *Spongiosi.* Chapeau d'abord compacte, puis spongieux, obtus, charnu jusqu'au bord, lisse, glabre, humide, non hygrophane. Stipe robuste, fibreux-spongieux, à base ordinairement épaissie. Lamelles devenant un peu décurrentes-sinuées.

*Lamelles ne se décolorant pas.

. . . . . .

**Lamelles se décolorant. Espèces tardives.

*A. **personatus** Fr. — Comestible.

*A. **nudus** Bull.

VII. *Hygrophani.* Chapeau mince, submamelonné, chair humide, se ramollissant, hygrophane.

*Lamelles blanchâtres, non tachées.

A. **grammopodius** Bull., t. 548, 585, f. 1. Cke, t. 98. — Talus et bords des chemins gazonnés à Boitsfort, dans le Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

A. **melaleucus** Pers. Fr. Ic., t. 44, f. 1. — Commun dans les bois, au bord des chemins dans le gazon. Sept.-Oct.

** Lamelles violacées, grises ou fuligineuses.

. . . . . .

Sous-genre **Clitocybe** Fr.

Chapeau plus ou moins charnu, flexible, convexe plan, déprimé ou infundibuliforme, à marge involutée. Stipe fibreux extérieurement, subélastique, devenant souvent creux. Lamelles décurrentes ou adnées d'une manière aiguë. Champignons terrestres.

I. *Disciformes.* Chapeau presque également charnu, d'abord convexe, puis plan ou déprimé, régulier, obtus. Lamelles d'abord adnées, ou régulièrement adnées-décurrentes.

*Chapeau cendré ou brun.

*A. **nebularis** Batsch. — Malgré son goût peu agréable, ce champignon est comestible dans sa jeunesse.

*A. **clavipes** Pers.

**Chapeau violacé ou roussâtre.

. . . . . .

***Chapeau jaunâtre.

. . . . . .

****Chapeau verdâtre, pâlissant.

A. **odorus** Bull. — Comestible.

*****Chapeau blanc ou blanchâtre.

A. cerussatus Fr. Cke, t. 121 et 122. — Sous des marronniers au Bois de la Cambre. Oct.

A. pithyophilus Fr. Gill. atl. — Bois de pins à Groenendael, au Bois de la Cambre, etc. Oct.-Nov. AC.

A. candicans Pers.

A. dealbatus Sow.

II. *Difformes.* Chapeau d'abord mamelonné, ensuite irrégulièrement étalé et déprimé, à bord mince. Lamelles inégalement décurrentes. Espèces cespiteuses, à stipe subcartilagineux extérieurement, parfois soudées, parfois solitaires.

A. fumosus Pers. — Dans les bois à Boitsfort et au Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

Var. *polius* Fr. — Sur les charbonnières à Groenendael.

***A. connatus** Schum.

A. opacus Sow.; *A. cretaceus* Pers.; *A. cerussatus* β. Fr. Cke, t. 176. — Bois et taillis à Groenendael et au Bois de la Cambre. Oct.-Nov.

III. *Infundibuliformes.* Chapeau à disque charnu s'amincissant au bord, devenant infundibuliforme ou profondément ombiliqué. Stipe spongieux, fibreux à l'extérieur. Lamelles longuement et également décurrentes.

*Chapeau coloré ou pâle, innné-floconneux ou soyeux, absorbant l'humidité.

A. infundibuliformis Schaeff.

**Chapeau diversement coloré ou pâle, glabre, humide en temps pluvieux.

A. geotropus Bull., t. 573, f. 2, Cke, t. 83, Gill. atl. — Dans les bois à Boitsfort et à Groenendael. R.

***A. inversus** Scop.

***A. flaccidus** Sow.

***Chapeau blanchâtre, glabre ou à flocons superficiels.

. . . . . .

IV. *Cyathiformes.* Chapeau charnu-membraneux, d'abord déprimé puis cyathiforme; chair hygrophane. Lamelles d'abord adnées, puis décurrentes.

*A. **cyathiformis** Fr. — Sur de la sciure de bois très décomposée à Groenendael. Nov.

A. **vibecinus** Fr. Ic., t. 58, f. 1. — Commun dans les sapinières. Sept.-Oct.

*A. **brumalis** Fr.

V. *Orbiformes.* Chapeau subcharnu, lisse, d'abord convexe, puis plan ou déprimé, luisant, humide et hygrophane. Lamelles horizontales, serrées, minces, adnées ou décurrentes par une dent.

*Lamelles cendrées. Chapeau d'abord de couleur foncée.

A. **metachrous** Fr.; *A. discolor* Pers. Cke, t. 115. — Bois de pins, parmi la mousse à Boitsfort, Groenendael et au Bois de la Cambre. Oct.

A. **ditopus** Fr. Cke, t. 116. — Dans les taillis parmi les feuilles mortes au Bois de la Cambre. Sept. R.

**Lamelles blanchâtres. Chapeau de couleur pâle.

A. **fragrans** Sow. — Comestible.

VI. *Versiformes.* Chapeau mince, tenace, d'abord convexe, puis de forme variable, plus ou moins squamuleux ou furfuracé. Lamelles adnées, larges, souvent distantes et farineuses.

*Chapeau couvert de squamules de couleur plus sombre.

. . . . . .

**Chapeau unicolore, de couleur vive.

*A. **laccatus** Scop. — Comestible.

Sous-genre **Collybia** Fr.

Chapeau peu charnu, à bord primitivement enroulé, ni ridé, ni plissé-sillonné. Lamelles libres ou obtusément adnées. Stipe radicant, fistuleux, cartilagineux ou médulleux à l'intérieur. Champignons croissant ordinairement sur le bois ou les feuilles, parfois terrestres.

A. Lamelles blanches ou de couleur pâle, non cendrée.

I. *Striaepedes.* Stipe robuste, sillonné ou fibrilleux-strié creux ou spongieux-médulleux.

*Lamelles larges, subdistantes.

*A. **radicatus** Relh.

A. **longipes** Bull., t. 252; *A. pudens* Pers. — Parmi le gazon à la lisière d'un bois à Ottignies. Août.

*A. **platyphyllus** Fr. — La var. *repens* Fr., Ic., t. 61, au Bois de la Cambre parmi les feuilles mortes. Sept.

*A. **fusipes** Bull. — La var. *oedematopus* Schaeff., t. 259, au pied des arbres au Jardin botanique (É. Marchal). — Comestible.

*A. **maculatus** A. et S.

*A. **distortus** Fr. Cke., t. 282.

*A. **butyraceus** Bull.

*A. **phaeopodius** Bull.

II. *Vestipedes.* Stipe grêle, égal, fistuleux ou médulleux, velouté, floconneux ou pruineux.

*Lamelles larges, subdistantes.

*A. **velutipes** Curt.

*A. **stipitarius** Fr.; *A. scabellus* A. et S. Cke, t. 149. — Sur les racines des graminées et d'autres plantes à Watermael. Juill.

**Lamelles très étroites et très rapprochées.

*A. **confluens** Pers.

A. **cirrhatus** Pers. Fr. Ic., t. 68, f. 1. Cke, t. 144. — Sur des *Hydnum* en putréfaction à Boitsfort. Sept.-Oct.

A. **tuberosus** Bull., t. 256. Cke, t. 144. — Sur des champignons pourris et des feuilles mortes. Oct.-Nov. AR.

III. *Laevipedes.* Stipe grêle, égal, fistuleux, lisse, glabre (excepté à la base), à stries très peu apparentes.

*Lamelles larges, ordinairement plus ou moins distantes.

*A. **nummularius** Fr.

A. esculentus Wulf.; *A. perpendicularis* Bull., t. 422, f. 2. — Indiqué par Kickx.

** Lamelles étroites, rapprochées.

A. acervatus Fr. Ic., t. 64, f. 2. Cke, t. 267. — En touffes, sur des souches de pins au Bois de la Cambre. Oct.

A. luteifolia Gill. — Plates-bandes du jardin de l'Observatoire à Bruxelles. Juill.

***A. dryophilus** Bull.

A. clavus L. Bull., t. 148. — Indiqué par Kickx.

A. ocellatus Fr. Bull , t. 569. f. 1. — Sapinières, parmi la mousse, à Linkebeek. Sept.

B. Lamelles plus ou moins cendrées.

IV. *Tephrophanae*. Chapeau brun ou cendré.

* Lamelles assez étroites, rapprochées.

***A. coracinus** Fr.

A. inolens Fr.

A. atratus Fr. Ic., t. 70, f. 1. Cke, t. 155. — Parmi la bruyère à La Hulpe. Oct.

A. ambustus Fr. Ic., t. 70, f. 2. Cke, t. 155. — Sur la charbonnière, parmi la mousse, à Groenendael et Ottignies. Oct.

**Lamelles très larges, plus ou moins distantes.

. . . . . .

Sous-genre **Mycena** Fr.

Chapeau submembraneux, ordinairement strié, à marge droite d'abord appliquée contre le stipe, campanulé ou conique, puis étalé. Stipe fistuleux, cartilagineux. Lamelles non décurrentes ou décurrentes par une dent. Champignons ordinairement épiphytes et de petite taille.

I. *Calodontes*. Lamelles à bord plus foncé, denticulées; stipe non dilaté à la base.

*A. **pelianthinus** Fr. Cke, t. 156.

A. **marginellus** Pers. — Parmi la mousse recouvrant des souches de pins au Bois de la Cambre et à Auderghem. Sept.-Oct. R.

A. **elegans** Pers. Cke, t. 284. Gill. atl. — Parmi les aiguilles tombées dans les bois de pins, entre Auderghem et Boitsfort. Sept.-Oct. R.

A. **avenaceus** Fr. — Sur les pelouses d'un jardin à Watermael. Sept. R.

A. **rubro-marginatus** Fr. Ic., t. 78, f. 4. Cke, t. 284. — Dans les bois entre Auderghem et Boitsfort. Sept. R.

II. *Adonidae.* Lamelles à bords non colorés. Champignons de couleur plus ou moins vive ni brunâtres, ni cendrés. Espèces terrestres, non cespiteuses, à stipe non dilaté à la base.

*A. **purus** Pers.

III. *Rigidipedes.* Lamelles se décolorant, passant du blanc au gris ou au rougeâtre, souvent réunies par des veines. Chapeau non hygrophane. Stipe ferme, rigide, subtenace, à base radicante substrigeuse. Espèces tenaces, persistantes, inodores, ordinairement lignicoles et cespiteuses.

*A. **galericulatus** Scop.

*A. **polygrammus** Bull.

A. **parabolicus** Fr. Ic., t. 80, f. 3; *A. atro-albus* A. et S. Cke, t. 224. — Sur les troncs et les souches, parmi la mousse. Oct. AR.

IV. *Fragilipedes.* Lamelles se décolorant, plus ou moins réunies par des veines. Chapeau hygrophane; stipe fragile, à base fibrilleuse très peu radicante. Espèces grêles, fragiles, souvent molles et odorantes, ordinairement terrestres et non cespiteuses.

*A. **alcalinus** Fr.

A. **ammoniacus** Fr. Cke, t. 258. — Dans les bois, parmi la mousse, à Uccle et Boitsfort. Sept.-Oct.

V. *Filipedes.* Lamelles se décolorant, à bord plus pale. Chapeau hygrophane; stipe filiforme, flasque, subtenace, radicant, ordinairement très long.

A. filopes Bull., t. 520. Cke, t. 161.— Endroits découverts et ombragés, parmi les herbes, les feuilles mortes, les brindilles. Sept.-Oct. AC.

A. vitilis Fr. Bull., t. 518, f. 6; *A. tenuis* Sow. Cke, t. 189. — Lieux humides des bois, parmi les feuilles mortes. C.

A. acicula Schaeff., t. 222; Fr. Ic., t. 85, f. 3. Cke, t. 190; *A. coccineus* Scop. — Bois de hêtres, parmi la mousse et les feuilles mortes, à Boitsfort et Groenendael. Sept. R.

VI. *Lactipedes.* Stipe radicant. Espèces lactescentes à suc blanc ou coloré.

***A. sanguinolentus** A. et S.

***A. galopus** Pers.

VII. *Glutinipedes.* Stipe visqueux. Lamelles devenant décurrentes par une dent. Espèces non lacescentes.

A. epipterygius Scop.

A. vulgaris Pers. Fr. Ic., t. 19, f. 3. Cke, t. 191. — Forme des groupes nombreux parmi les aiguilles tombées des pins, au Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

VIII. *Basipedes.* Stipe non radicant, à base dilatée en forme de disque ou bulbilleuse-strigeuse. Espèces très grêles, flasques, solitaires.

A. stylobates Pers. Cke, t. 249. — Sur des sarments de ronce à Watermael. Sept.

***A. echinipes** Lasch.

IX. *Insititiae.* Stipe très mince, non radicant, greffé sur le support Lamelles adnées, décurrentes par une dent ou un crochet. Espèces très délicates.

A. setosus Sow. Cke, t. 193. Gill. atl. — Sur les feuilles mortes à Groenendael. Sept.-Oct. AC.

*A. **capillaris** Schum.

Sous-genre **Omphalia** Fr.

Chapeau presque toujours membraneux, ordinairement ombiliqué ou infundibuliforme, s'élargissant dans le chapeau. Stipe cartilagineux, fistuleux. Lamelles décurrentes. Champignons ordinairement épiphytes.

I. *Collybiarii.* Chapeau étalé dès le commencement, à bords infléchis.

*Lamelles étroites, très rapprochées. Espèces ordinairement grandes.

A. hydrogrammus Fr. Ic., t. 71. Cke, t. 239. Bull., t. 674. — Parmi les feuilles mortes dans les bois. Sept.-Oct. AC.

**Lamelles étroites, légèrement distantes, atténuées à chaque extrémité. Espèces de taille moyenne.

*A. **pyxidatus** Bull.

A. rusticus Fr.; *A. ericetorum* Pers. — Sapinières du Bois de la Cambre. Oct.

***Lamelles larges, très distantes, ordinairement épaisses.

A. hepaticus Batsch. Cke, t. 250. — Bords gazonnés des chemins à Watermael. Mars. R.

*A. **umbelliferus** Fr. Cke, t. 271.

*A. **stellatus** Sow. Cke, t. 241

II. *Mycenarii.* Chapeau d'abord campanulé, à bord droit, appliqué contre le stipe.

*Lamelles larges, inégales.

A. cyanophyllus Fr. Ic., t. 77, f. 1. Kalchb., t. 7, f. 2. — Chapeau d'un gris violacé à l'état sec, d'un beau violet étant humide, ombiliqué, légèrement fibrilleux, surtout au centre, à marge crénelée; stipe deux fois aussi long que le diamètre du chapeau d'un violet brillant, un peu courbé à la base. Lamelles violettes,

distantes, simples, épaisses, décurrentes. Nos échantillons s'écartent du type et se rapprochent de l'*A. umbelliferus* L. — Parmi les *Jungermannes* sur un talus humide et ombragé à Auderghem. Août. R.

A. setipes Fr. Bull.,t. 560, f. 2; *A. hypnicola* Pers. — Bois et endroits découverts, souvent parmi la mousse, au Bois de la Cambre et à Groenendael. Oct.-Nov.

*A. **fibula** Bull. Cke, t. 274

*A. **gracillimus** Weinm. Cke, t. 252.

**Lamelles étroites, pliciformes.

A. integrellus Pers. Fr., Ic. t. 75, f. 6. Cke, t. 252. — Sur les troncs moussus. Sept.-Nov.

A. helvelloides Bull.

Sous-genre **Pleurotus** Fr.

Chapeau charnu ou membraneux, irrégulier; stipe excentrique, latéral ou nul; voile fugace ou nul. Champignons croissant sur les troncs d'arbres, très rarement terrestres.

I. *Excentrici.* Chapeau entier, excentrique, développé latéralement, mais marginé tout autour.

*Voile formant un anneau.

. . . . . .

**Point de voile. Lamelles sinuées ou obtusément adnées.

*A. **ulmarius** Bull. — Comestible.

A. subpalmatus Fr. Cke, t. 255. — Cette rare espèce que nous avions trouvée sur une souche à Groenendael, a été récoltée aussi à Rixensart par M. Marchal. Sept.-Oct. (Spores ochracées pâles).

A. fimbriatus Bolt. — Indiqué par Kickx dans les bois à Berchem.

***Point de voile. Lamelles longuement décurrentes. Stipe distinct, presque droit.

A. sapidus Schulz. Kalchb. Icon., t. 8, f. 1. — Sur le tronc d'un peuplier à Elewyt. — Bien que cette espèce, récoltée par M. Marchal, ne se rapporte pas tout à fait à la figure qu'en donne Kalchbrenner, les échantillons sont conformes à la description.

****Point de voile. Lamelles longuement décurrentes; chapeau latéral, sessile ou à base stipitiforme courte et oblique.

***A. ostreatus** Jacq.

A. glandulosus Bull. Gill. atl. — Abondant sur les troncs des saules pleureurs au parc Léopold à Bruxelles. Hiver.

A. revolutus Kickx.— Sur les troncs du hêtre à Boitsfort. (Indiqué par Kickx).

II. *Dimidiati.* Chapeau latéral, non marginé en arrière.

***A. petaloides** Bull. Cke, t. 238.

A. pulmonarius Fr. Ic., t. 87, f. 2. — Sur le tronc d'un charme à N.-D. de Bonne odeur (É. Marchal). Nov.

***A. tremulus** Schaeff.

III. *Resupinati.* Chapeau sessile, d'abord résupiné, ensuite réfléchi.
*Chapeau charnu, non strié.

A. septicus Fr.—Sur un tronc pourrissant dans la forêt de Groenendael. Août.

**Chapeau charnu, strié, à couche supérieure gélatineuse ou à pellicule visqueuse.

A. cyphellaeformis Berk. Cke, t. 244.— Sur les tiges de l'*Epilobium hirsutum*, au bord de l'étang de Groenendael. Août. R.

***A. applicatus** Batsch. Cke, t. 244. — AC.

***Chapeaux membraneux, non visqueux.

A. striatulus Fr. Ic., t. 89, f. 5; *A. membranaceus* Scop. Cke, t. 212. — Sur les tiges desséchées du *Pteris aquilina* à Groenendael (Gill. atl.). — Févr. R.

***A. chioneus** Pers.

Série B. — ***Rhodosporées***. Spores rosées ou rougeâtres.

Sous-genre **Volvaria** Fr.

Voile universel libre, persistant en forme de volva, non soudé avec l'épiderme du chapeau qui est charnu et distinct du stipe. Lamelles libres. Espèces croissant sur les terrains fumés, dans les jardins, les bois et sur les troncs pourris. Correspond au sous-genre *Amanita*.

*Chapeau sec, soyeux ou fibrilleux.

. . . . . .

**Chapeau plus ou moins visqueux, ordinairement glabre.

***A. speciosus** Fr. Cke, t. 297. — Retrouvé à Rouge-Cloître, Groenendael, au Bois de la Cambre, etc.

A. glojocephalus DC. Cke, t. 298. — Bords ombragés des champs et des prairies à Watermael. Août.

***A. medius** Schum. Cke, t. 299.

***A. parvulus** Weinm. Cke, t. 300.

Sous-genre **Annularia** Schulz.

Chapeau non confluent avec le stipe. Un anneau; point de volva. Lamelles libres. Correspond au sous-genre *Lepiota*.

Sous-genre **Pluteus** Fr.

Chapeau distinct du stipe qui est charnu fibreux. Lamelles d'abord subcohérentes, libres, arrondies près du stipe. Point d'anneau ni de volva. Espèces croissant sur ou près des troncs d'arbres.

*Chapeau devenant fibrilleux ou floconneux.

***A. cervinus** Schaeff. Cke, t. 305.

***A. petasatus** Fr.

A. hispidulus Fr. Ic., t. 90. Gill. atl. Cke, t. 304. — Sur la terre nue d'un talus à Watermael. Août. R.

**Chapeau pruineux, subpulvérulent.

***A. nanus** Pers. Cke, t. 305

***Chapeau glabre et lisse.

***A. chrysophaeus** Schaeff.

Sous-genre **Entoloma** Fr.

Chapeau plus ou moins charnu, à marge incurvée, confluent avec le stipe qui est charnu ou fibreux. Lamelles sinuées adnexes. Point de voile ni d'anneau. Espèces terrestres. Correspond au sous-genre *Tricholoma*.

I. *Genuini*. Chapeau glabre, humide ou visqueux.

. . . . . .

II. *Leptonidei*. Chapeau floculeux, subsquameux, sec, non hygrophane.

A. fertilis Pers. Cke, t. 316. — Parmi les broussailles et dans les chemins creux (Kickx).

A. dichrous Pers.— Dans les bois, parmi les feuilles mortes, à Boitsfort et Auderghem. Sept. R.

III. *Nolanidei*. Chapeau mince, hygrophane, souvent ondulé ou difforme, subsoyeux à l'état sec.

***A. clypeatus** L. — Vénéneux.

***A. rhodopolius** Fr. Cke, t. 342.

***A. sericeus** Bull. Cke, t. 320.

***A. nidorosus** Fr. Cke, t. 321.

Sous-genre **Clitopilus** Fr.

Chapeau ordinairement charnu, à marge d'abord involutée, confluent avec le stipe qui est charnu ou fibreux. Lamelles non sinuées, plus ou moins décurrentes, atténuées en arrière. Espèces terrestres souvent odorantes. Correspond au sous-genre *Clitocybe*.

I. *Orcelli*. Lamelles longuement décurrentes. Chapeau irrégulier et souvent subexcentrique, flexueux, peu hygrophane, à marge d'abord floculeuse.

***A. prunulus** Scop. Cke, t. 322. — Comestible.

***A. orcella** Bull. — Comestible.

II. *Sericelli*. Lamelles adnées, légèrement décurrentes; chapeau régulier, soyeux, à bord involuté, nu.

. . . . . .

Sous-genre **Leptonia** Fr.

Chapeau peu charnu, à marge d'abord incurvée, à épiderme fibrilleux ou écailleux, ombiliqué ou plus foncé au centre. Stipe cartilagineux. Lamelles d'abord adnexes ou adnées, mais se séparant facilement du stipe. Espèces le plus souvent petites, estivales et terrestres, croissant surtout dans les lieux herbeux. Correspond au sous-genre *Collybia*.

*Lamelles blanchâtres. Chapeau ni strié, ni hygrophane.

. . . . . .

**Lamelles d'abord bleues ou bleuâtres.

A. cuchrous Pers. Cke, t. 55. — Souches de pins et de hêtres à Auderghem et au Bois de la Cambre. Sept.-Oct. R.

***Lamelles brunes ou d'un pourpre foncé.

. . . . . .

****Lamelles de couleur pâle. Espèces jaunes ou verdâtres.

A. cuchlorus Lasch. — Pelouses sèches à Rouge-Cloitre. Sept. R. — Ressemble à un *Hygrophorus*.

*****Lamelles d'un gris brunâtre ou glaucescentes.

. . . . . .

Sous-genre **Nolanea** Fr.

Chapeau submembraneux, plus ou moins campanulé et papillé, à bord droit, primitivement appliqué contre le stipe qui est cartilagineux et fistuleux. Lamelles libres ou adnexes. Espèces petites, grêles, terrestres. Correspond au sous-genre *Mycena*.

*Lamelles grises ou brunes. Chapeau hygrophane, de couleur sombre.

***A. pascuus** Schaeff. Cke, t. 376.

**Lamelles jaunâtres ou rougeâtres.

A. pleopodius Bull., t. 556, f. 2. Krombh., t. 2, f. 17-20. — Lisière des taillis du Bois de la Cambre, dans les endroits où l'on a amoncelé du fumier de cheval. Août. AR.

***Lamelles d'abord blanches, puis roses; chapeau hygrophane.

A. hirtipes Fr. — Dans les bois de pins, parmi la mousse. Sept.-Nov. AC.

****Lamelles blanchâtres. Espèces non hygrophanes.

. . . . . .

Sous-genre **Eccilia** Fr.

Chapeau submembraneux à marge d'abord infléchie. Stipe cartilagineux confluent avec le chapeau. Lamelles décurrentes. Espèces terrestres ou lignicoles. Correspond au sous-genre *Omphalia*.

*A. **apiculatus** Fr.

*A. **griseo-rubellus** Lasch.

*A. **rhodocylix** Lasch. Cke, t. 545.

Sous-genre **Claudopus** W. Smith.

Chapeau excentrique, latéral ou résupiné. Spores rougeâtres ou couleur de rouille. Espèces lignicoles ou épiphytes.

*A. **variabilis** Pers. Cke, t. 544.

*A. **byssisedus** Pers. Cke, t. 544.

Série C. — ***Ochrosporées***, Spores ochracées, ferrugineuses ou d'un brun ferrugineux.

Sous-genre **Pholiota** Fr.

Chapeau confluent avec le stipe. Un anneau persistant. Espèces croissant sur le sol ou sur les troncs d'arbres, souvent cespiteuses. Correspond au sous-genre *Armillaria*.

I. *Humigeni*. Espèces terrestres, rarement cespiteuses.

*Spores ferrugineuses.

*A. **caperatus** Pers.

A. **crebius** Fr. — Endroits découverts des taillis au Bois de la Cambre. Oct.

*A. **blattarius** Fr.

**Spores d'un ferrugineux brunâtre.

A. **durus** Bolt.; *A. obturatus* Krombh., t. 28, f. 14-22. Sur la terre, au jardin de l'Observatoire de Bruxelles. Juill.

*A. **praecox** Pers. Cke, t. 360.

II. *Truncigeni.* Espèces lignicoles ou épiphytes, souvent cespiteuses.

*Chapeau glabre, parfois crevassé. Lamelles d'abord pâles, puis rougeâtres ou brunâtres.

*A. **radicosus** Bull. Cke, t. 361

**Chapeau squameux, non hygrophane. Lamelles se décolorant.

A. **destruens** Brond.; *A. populneus* Pers. — Sur le tronc d'un peuplier au Jardin botanique de Bruxelles. (É. Marchal). Oct.

A. **squarrosus** Fr. Cke, t. 367. — Au pied des arbres à Auderghem, Boitsfort et au Jardin botanique. Sept. R. Oct. AR.

A. **spectabilis** Fr. Cke, t. 352; *A. aureus* Sow. Krombh., t. 3, f. 3. Fr. Ic., t. 102. Gill. atl. — Sur les troncs des arbres au Bois de la Cambre. Oct.

*A. **Adiposus**. Fr. Cke, t. 355. — Sur des troncs abattus à Groenendael. Oct.-Nov. R.

A. **curvipes** Fr. Ic., t. 104. Cke, t. 370. — Sur un tronc abattu à Rixensart (É. Marchal). Sept.

***Chapeau hygrophane ; lamelles couleur de cannelle.

*A. **mutabilis** Schaeff. Cke, t. 355.

A. **mustelinus** Fr. var *minor* à lamelles serrulées. — Sur un rameau de pin à Groenendael. Sept.

III. *Muscigeni.* Espèces muscigènes, hygrophanes.

. . . . . .

Sous-genre **Inocybe** Fr.

Voile universel subfibrilleux, plus ou moins apparent, adhérant à l'épiderme du chapeau et persistant souvent au bord en forme de cortine. Lamelles se décolorant, subsinuées, plus rarement adnées ou décurrentes (non rendues pulvérulentes par des spores de couleur cannelle). Espèces terrestres.

I. *Squarrosi.* Chapeau brunâtre, d'abord squarreux; stipe squameux, de la couleur du chapeau.

***A. lanuginosus** Bull.

A. cincinnatus Fr. — Assez abondant sous les arbres de l'avenue du château de Groenendael. Sept.-Oct.

II. *Laceri.* Chapeau squameux ou déchiré en fibrilles (non rimeux); stipe coloré, fibrilleux, plus pâle que le chapeau.

***A. pyriodorus** Pers.

A. scaber Fr. Cke, t. 519. — Dans les bois à Rouge-Cloître. Sept.-Oct.

A. lacerus Fr.; *A. cristatus* Scop. —Dans les sapinières. AC.

***A. flocculosus** Berk. Cke, t. 395.

A. obscurus Pers. Fr. Ic., t. 107. — Dans les sapinières à Auderghem. Oct.

III. *Rimosi.* Chapeau se fendant en fibres longitudinales, bientôt rimeux et couvert de quelques écailles apprimées; stipe fibrilleux, blanchâtre.

***A. fastigiatus** Schaeff. Cke, t. 385.

***A. Godeyi** Gill.

A. hiulcus Fr. Cke, t. 379. — Talus d'un chemin à Watermael. Sept.

***A. rimosus** Bull. Cke, t. 384.

***A. destrictus** Fr. Cke, t. 387.

IV. *Velutini.* Chapeau non rimeux, à épiderme soyeux fibrilleux, lisse, ou couvert de squames apprimées; disque lisse, stipe glabre, blanchâtre, à sommet farineux.

***A. geophyllus** Sow. Cke, t. 401.

V. *Viscidi.* Chapeau lisse, visqueux.

A. tricholoma A. et S.; *A. gnaphaliocephalus* Bull., t. 576, f. 1. Gill. atl. Cke, t. 404. — Dans les bois, parmi les feuilles mortes. Sept.-Oct.

A. strigiceps Fr. — Bois de pins à Auderghem. Sept.-Oct.

Sous-genre **Hebeloma** Fr.

Chapeau plus ou moins visqueux, glabre, à marge d'abord incurvée. Voile partiel fibrilleux, plus ou moins apparent, parfois nul. Stipe charnu-fibreux, à sommet subfarineux. Lamelles sinuées adnées, à bord discolore, souvent blanchâtre. Spores subargilacées. Espèces terrestres, souvent à odeur forte. Correspond aux sous-genres *Tricholoma* et *Entoloma.*

I. *Indusiati.* Voile formant souvent une cortine distincte au bord du chapeau.

***A. fastibilis** Fr. — Vénéneux.

II. *Denudati.* Point de cortine; chapeau glabre. Espèces de grande taille.

***A. crustuliniformis** Bull.

***A. clatus** Batsch.

***A. longicaudus** Pers.

III. *Pusilli.* Espèces de petite taille.

A. petiginosus Fr. Ic., t. 114. — Parmi les feuilles mortes dans les bois. Oct. C.

Sous-genre **Flammula** Fr.

Chapeau charnu, à marge d'abord enroulée; stipe charnu-fibreux, non farineux, confluent avec le chapeau; voile fibrilleux ou nul. Lamelles décurrentes ou adhérentes, ordinairement très entières et unicolores. Espèces généralement lignicoles, parfois terrestres. Correspond aux sous-genres *Clitocybe* et *Clitopilus.*

I. *Gymnoti.* Point de voile; chapeau sec, souvent squamuleux. Spores ferrugineuses, plus rarement d'un brun ferrugineux.

A. paradoxus Kalchb.; *Clitocybe Pelletieri* Gill. atl. Au pied des chênes et des hêtres, sur les pelouses du Bois de la Cambre et à la lisière des bois et des sapinières, à Uccle, Groenendael, etc. Juin-août. Peu commun.

II. *Lubrici.* Un voile fibrilleux formant une cortine. Chapeau à épiderme à peine séparable, glabre, visqueux. Espèces ordinairement terrestres, croissant en groupes.

A. spumosus Fr. Ic., t. 116. — Sur les souches de pins au Bois de la Cambre. Sept.

A. carbonarius Fr. Gill. atl. — Dans les bois et les clairières, sur la terre brûlée. Sept.-Nov. AC.

III. *Udi.* Un voile cortiniforme. Chapeau glabre, humide ou subvisqueux en temps pluvieux. Spores ni jaunes, ni ochracées. Espèces cespiteuses, lignicoles.

A. flavidus Schaeff., t. 55. — Sur les souches des pins au Bois de la Cambre et à Boitsfort. Sept.-Oct.

A. conissans Fr.; *A. pulverulentus* Bull., t. 178. — Sur un poteau pourrissant, entre Boitsfort et Groenendael. Oct.

A. inopus Fr. Ic., t. 118. — Sur les souches au Bois de la Cambre. Sept.

IV. *Sapinei.* Un voile fibrilleux souvent peu apparent, apprimé contre le stipe ou formant un anneau. Lamelles d'abord jaunes, puis d'un jaune brunâtre. Spores ochracées ou fauves. Épiderme du chapeau non séparable. Espèces subcespiteuses, croissant sur les troncs des pins, parfois terrestres.

A. penetrans Fr. Ic., t. 118. — La forme terrestre de cette espèce croît dans les sapinières de La Hulpe et d'Uccle.

V. *Sericelli.* Chapeau soyeux, sec, ou d'abord visqueux. Une cortine sur le stipe.

. . . . . .

Sous-genre **Naucoria** Fr.

Chapeau plus ou moins charnu, convexe, plan ou conique, à marge d'abord infléchie. Voile nul ou fugace. Lamelles libres ou adhérentes. Spores ferrugineuses. Stipe cartilagineux. Espèces lignicoles ou terrestres, subradicantes. Correspond aux sous-genres *Collybia* et *Leptonia*.

I. *Gymnoti*. Chapeau glabre. Point de voile. Spores ferrugineuses, non brunâtres ferrugineuses.

*Lamelles libres ou légèrement adnexes.

. . . . . .

**Lamelles adnées; chapeau convexe-plan.

A. melinoides Fr. Bull., t. 560, f. 1. — Parmi le gazon, au bord des champs. Mars-Sept.

***Lamelles adnées; chapeau campanulé, puis étalé.

. . . . . .

II. *Phaeoti*. Chapeau glabre. Lamelles et spores brunes ferrugineuses. Un voile peu apparent.

*Espèces croissant sur les terres cultivées, dans les prairies, au bord des chemins, etc.

***A. pediades** Fr.

***A. semiorbicularis** Bull.

**Espèces croissant dans les lieux humides incultes et dans les bois.

. . . . . .

III. *Lepidoti*. Chapeau floculeux ou squamuleux. Un voile. Spores ferrugineuses.

*Chapeau à squames fugaces.

. . . . . .

**Chapeau inné-squamuleux.

***A. conspersus** Pers.

***Chapeau non squameux, soyeux ou furfuracé.

***A. carpophilus** Fr.

Sous-genre **Pluteolus** Fr.

Chapeau subcharnu, visqueux, d'abord cylindrique ou campanulé, puis étalé; marge d'abord droite et apprimée contre le stipe qui est subcartilagineux et distinct du chapeau. Lamelles arrondies, libres. Espèces lignicoles. Correspond au sous-genre *Pluteus*.

. . . . . .

Sous-genre **Galera** Fr.

Chapeau plus ou moins membraneux, d'abord conique ou campanulé, puis étalé, ordinairement strié, à bord primitivement droit, appliqué contre le stipe qui est subcartilagineux, fistuleux, confluent avec le chapeau. Lamelles adnées ou décurrentes par une dent. Voile nul ou fibrilleux, peu apparent. Espèces généralement terrestres, fragiles Correspond aux sous-genres *Mycena* et *Nolanea*.

I. *Conocephali*. Chapeau conique campanulé, hygrophane, lisse, floconneux à l'état sec; stipe rigide. Lamelles ascendantes, assez rapprochées. Point de voile.

***A. tener** Schaeff.

***A. siligineus** Fr., *A. infirmus* Lasch. — Parmi le gazon, au bord des chemins, à Groenendael. Sept.

***A. ovalis** Fr.

A. antipus Lasch. — Pelouses sèches, à la lisière du Bois de la Cambre. Juill.

II. *Bryogeni*. Chapeau membraneux, campanulé, strié, glabre, hygrophane, lisse, opaque et subsoyeux à l'état sec. Stipe grêle, flexible; voile très fugace. Lamelles adnées, larges, subdenticulées. Espèces très petites, croissant parmi les mousses.

***A. rubiginosus** Pers.

***A. hypnorum** Batsch.

III. *Eriodermei*. Chapeau submembraneux; un voile manifeste, mais fugace.

A. mycenopsis Fr.Ic., t. 129. — Parmi la mousse dans les sapinières à Linkebeek. Août.

Sous-genre **Tubaria** W. Sm.

Chapeau submembraneux ; stipe subcartilagineux, fistuleux. Lamelles subdécurrentes. Spores ferrugineuses ou fauves ferrugineuses. Espèces terrestres et lignicoles. Correspond aux sous-genres *Omphalia* et *Eccilia*.

*Spores ferrugineuses.

A. furfuraceus Pers.; *A. squarrosus* Bull., t. 555, f. 3. Gill. alt. — En groupes sur la terre, les éclats de bois, les brindilles. Toute l'année. C.

**Spores d'un brun ferrugineux.

***A. inquilinus** Fr.

Sous-genre **Crepidotus** Fr.

Chapeau excentrique, dimidié ou résupiné. Point de voile. Spores ferrugineuses. Espèces lignicoles ou épiphytes. Correspond aux sous-genres *Pleurotus* et *Claudopus*.

A. palmatus Bull., t. 216. — Sur le tronc des saules à Berchem (Kickx).

***A. mollis** Schaeff.

A. luteolus Lambotte. — Sur les sarments des ronces, au bord de l'étang de Groenendael. Juill.-Août.

Série D. — ***Pratellées***. Spores d'un pourpre noir ou brunâtre, rarement brunes ou ardoisées.

Sous-genre **Psalliota** Fr.

Stipe pourvu d'un anneau, distinct du chapeau. Lamelles libres se décolorant. Espèces terrestres croissant surtout dans les pâturages ou dans les terrains fertiles. Correspond aux sous-genres *Lepiota* et *Annularia*.

*Espèces grandes, charnues.

***A. elvensis** Berk. — Comestible.

***A. arvensis** Schaeff. — Comestible.

*A. **campestris** L. — La var. *sylvicola* Vitt. est assez commune dans les bois; la var. *praticola* Vitt. croît sur les pelouses ombragées au Bois de la Cambre. Sept.-Oct. — Comestible.

**Espèces petites, peu charnues.

A. **echinatus** Roth; *A. fumosopurpureus* Lasch. — Spores d'un gris noirâtre. — Sapinières de Boitsfort et de Groenendael, taillis du Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

Sous-genre **Stropharia** Fr.

Chapeau confluent avec le stipe. Un anneau. Lamelles plus ou moins adhérentes. Espèces terrestres ou épiphytes. Correspond aux sous-genres *Armillaria* et *Pholiota*.

*A. **aeruginosus** Curt. — Vénéneux.

*A. **melaspermus** Bull.

*A. **squamosus** Pers. — AC.

A. **semiglobatus** Batsch; *A. glutinosus* Curt. — Commun partout sur le fumier de cheval. Août. C. — Vénéneux.

Sous-genre **Hypholoma** Fr.

Chapeau plus ou moins charnu, à marge d'abord infléchie; stipe confluent avec le chapeau. Voile adhérant par des fibrilles aux bords du chapeau. Lamelles adnées ou sinuées. Spores d'un pourpre noirâtre.

I. *Fasciculares.* Chapeau glabre, non hygrophane, tenace, de couleur vive.

*A. **sublateritius** Schaeff.

A. **capnoides** Fr. Ic., t. 133. — Sur les souches des pins au Bois de la Cambre et à Auderghem. Sept.

*A. **epixanthus** Fr.

*A. **elaeodes** Fr.

*A. **fascicularis** Huds.

*A. **dispersus** Fr.

II. *Viscidi.* Chapeau glabre, visqueux.

. . . . . .

III. *Velutini.* Chapeau soyeux ou vergeté par des fibrilles.

*A. **lacrymabundus** Fr.

A. **pyrotrichus** Holmsk.; *A. lacrymabundus* Bull. Krombh., t. 42, f. 12-16; *A. ignescens* Lasch. — Endroits découverts des bois, sur les souches au bord des chemins. Sept.-Oct. AR.

A. **velutinus** Pers.; *A. lacrymbundus* Sow. — Au pied des arbres dans les bois. Sept.-Oct.

IV. *Flocculosi.* Chapeau couvert de squames floculeuses, superficielles, fugaces.

. . . . . .

V. *Appendiculati.* Chapeau glabre, hygrophane.

*A. **appendiculatus** Bull.

Sous-genre **Psilocybe** Fr.

Chapeau glabre, plus ou moins charnu, à marge d'abord incurvée; stipe ferme ou tenace, subcartilagineux, souvent tubuleux. Voile nul ou très peu apparent. Lamelles brunes, pourprées ou ardoisées. Espèces terrestres. Correspond aux sous-genres *Collybia*, *Leptonia*, *Naucoria*.

I. *Tenaces.* Chapeau pelliculeux, souvent subvisqueux en temps humide. Voile peu apparent. Stipe tenace, flexible, souvent coloré.

*Lamelles ventrues, non décurrentes.

. . . . . .

**Lamelles planes, subdécurrentes, très larges près du stipe.

A. **bullaceus** Bull., t. 566, f. 2; *Deconica* W. Sm. — Sur le fumier de cheval au Bois de la Cambre. Oct.

***Lamelles ascendantes, sublinéaires.

*A. **comptus** Fr.

*A. **semilanceatus** Fr.

II. *Rigidi.* Chapeau à peine pelliculeux, hygrophane; voile nul; stipe rigide.

A. spadiceus Fr. Schaeff., t. 60, f. 4, 6; *A. curvatus* Weinm. — A la base des troncs d'arbres et parmi les feuilles mortes dans les bois à Rouge-Cloître, Uccle, Hoeylaert, Groenendael, etc. Depuis le printemps jusqu'en automne.

A. cernuus Fr. Schaeff., t 205. — Pelouses du Bois de la Cambre. Août.

*A. **foenisecii** Pers.

A. clivensis Berk. — Pelouses du Bois de la Cambre. Août-sept.

Sous-genre **Psathyra** Fr.

Chapeau submembraneux, conique ou campanulé, à marge d'abord droite et appliquée contre le stipe qui est subcartilagineux, fistuleux, fragile et luisant. Voile universel fibrilleux ou nul. Point d'anneau. Lamelles brunes ou d'un brun pourpré; spores brunâtres ou pourprées, parfois ardoisées. Espèces hygrophanes, terrestres ou croissant sur les troncs pourris. Correspond aux sous-genres *Mycena*, *Nolanea*, *Galera*.

I. *Conopilei.* Chapeau conique campanulé; lamelles ascendantes, adnexes, souvent libres. Point de voile; stipe rigide. Espèces croissant dans les lieux humides ou herbeux.

A. corrugis Pers. — Lieux humides des bois et des jardins. Été et automne. C.

II. *Obtusati.* Chapeau campanulé convexe, puis étalé, glabre ou pointillé; lamelles planes ou adnées arquées. Point de voile.

A. obtusatus Fr.

III. *Fibrillosi.* Chapeau, stipe et voile d'abord rendus fibrilleux ou floconneux par le voile.

. . . . . .

Série E. — ***Coprinariées***. Spores noires.

Sous-genre **Panaeolus** Fr.

Chapeau subcharnu, non strié, à marge dépassant un peu les lamelles. Un voile ou point de voile. Lamelles tachetées de noir ou de cendré. Espèces ordinairement fimicoles.

*Chapeau à épiderme visqueux-gélatineux, luisant à l'état sec.

***A. fimiputris** Bull.

**Chapeau aqueux, opaque, absorbant l'humidité, subfloculeux à l'état sec.

***A. remotus** Schaeff.

A. sphinctrinus Fr. — Sur les tas de fumier dans les bois. Juill.-Sept.

***Chapeau sec, glabre, un peu luisant, non zoné.

***A. campanulatus** L.

***A. papilionaceus** Fr.

****Chapeau sec, glabre, zoné au bord.

***A. subbalteatus** Berk.

A. fimicola Fr. ; *A. varius* Bolt. — Sur les pelouses, les tas de terreau et de fumier au Bois de la Cambre. Juin-Oct.

Sous-genre **Psathyrella** Fr.

Chapeau membraneux, strié, à bord ne dépassant pas les lamelles; marge appliquée contre le stipe qui est confluent avec le chapeau mais de substance différente. Lamelles adnées ou libres, non tachetées. Voile très peu apparent. Espèces croissant parmi le gazon, sur les fumiers, sur le bois pourri, dans les jardins. Correspond aux sous-genres *Mycena, Nolanea, Galera, Psathyra.*

*Stipe droit, glabre.

A. hiascens Bull., t. 552, f. 2. — Pelouses sèches à Laeken et Uccle. Août-Sept.

**Stipe flexueux, à sommet pruineux.

*A. **pronus** Fr.
*A. **atomatus** Fr.
*A. **disseminatus** Pers.

Genre **Coprinus** Pers.

Spores noires. Chapeau fugace, distinct du stipe qui est fistuleux; lamelles libres, d'abord cohérentes, puis déliquescentes. Voile universel floconneux, formant parfois un anneau sur le stipe. Espèces souvent fimicoles, croissant aussi dans les bois, sur les terrains fumés, etc.

I. *Pelliculosi.* Chapeau déchiré et révoluté à la fin.

*Chapeau à épiderme déchiré en écailles; stipe pourvu ordinairement d'un anneau et parfois d'une gaîne membraneuse à la base.

*C. **comatus** Fr. — Comestible.
*C. **ovatus** Fr.
*C. **sterquilinus** Fr. — Sur le fumier de cheval au Bois de la Cambre. Juill.-Août.

**Chapeau couvert de petites squames, inné-ponctué ou taché; un anneau fugace.

*C. **atramentarius** Fr.

***Un voile universel floculeux d'abord cohérent, laissant des débris sur le chapeau.

C. **picaceus** Fr. Bull., t. 206, Gill. atl. — Dans les bois à Groenendael. Juin-Oct. R.

****Chapeau à flocons ou à villosités fugaces. Anneau nul.

*C. **fimetarius** Fr.
*C. **tomentosus** Fr.

*****Chapeau couvert de squames ou de granules micacés fugaces. Anneau nul.

*C. **micaceus** Fr.

***C. radians** Fr.

******Chapeau glabre; voile nul.

. . . . . .

II. *Veliformes.* Chapeau membraneux, très délicat, plissé-sillonné, sans pellicule, s'ouvrant le long du dos des lamelles; stipe mince, fistuleux.

*Un anneau ou un volva.

. . . . . .

**Chapeau recouvert de flocons superficiels ou fugaces. Lamelles libres; point d'anneau.

C. lagopus Fr. — Parmi le gazon, au bord des chemins près des tas de bois, à Groenendael. Sept. Peu commun.

C. radiatus Fr. Bull., t. 542. — Sur le fumier de cheval. C.

***Chapeau micacé ou furfuracé; lamelles ordinairement adnées en un anneau au sommet du stipe. Point d'anneau sur le stipe.

***C. Friesii** Quél.

C. ephemerus Fr. — Sur des tas de fumier au Bois de la Cambre. Été.

C. plicatilis Fr.

**** Chapeau glabre; point d'anneau.

C. evanidus Godey. Gill. atl. — Sur des crottins de lapins (L. Errera). Oct.-Nov.

Genre **Bolbitius** Fr.

Spores subferrugineuses. Lamelles devenant humides, mais non diffluentes, pulvérulentes par les spores. Stipe grêle, fistuleux. Parfois un voile partiel. Espèces molles, humides, jaunes ou brunâtres, souvent fimicoles.

***B. hydrophilus** Bull. — En touffes serrées, dans les clairières, sur la sciure de bois.

B. vitellinus Fr. — Sur le fumier de cheval au Bois de la Cambre, à Groenendael, Rixensart, etc. Sept.-Oct. AR.

***B. fragilis** Fr.

Genre **Cortinarius** Fr.

Spores subochracées ou couleur de cannelle. Chapeau confluent avec le stipe. Trame floconneuse. Lamelles persistantes, sèches, se décolorant, devenant pulvérulentes par les spores. Voile aranéeux (cortine), distinct de l'épiderme du chapeau, laissant des débris sur le stipe. Espèces terrestres, ordinairement sylvicoles.

1 { Chapeau visqueux ou glutineux 2
{ Chapeau ni visqueux ni glutineux 3

2 { Chapeau également charnu; stipe ferme, sec. . . *Phlegmacium.*
{ Chapeau charnu assez mince; stipe et voile visqueux ou glutineux. *Myxacium.*

3 { Chapeau sec, non hygrophane 4
{ Chapeau humide ou hygrophane 5

4 { Chapeau inné-fibrilleux ou squameux; stipe charnu, subbulbeux. . . . . *Inoloma.*
{ Chapeau d'abord villeux sériqué, puis glabre; stipe égal ou atténué, non bulbeux . . . . . *Dermocybe.*

5 { Chapeau d'abord glabre ou couvert des fibrilles blanchâtres du voile; stipe pourvu d'une gaîne ou d'un anneau infère. *Telamonia.*
{ Chapeau à chair très mince; stipe rigide, ni annelé, ni engaîné. *Hydrocybe.*

Sous-genre **Phlegmacium** Fr.

Chapeau également charnu, visqueux; stipe ferme, sec. Un voile partiel, aranéeux.

I. *Cliduchii*. Voile partiel supère, rabattu; stipe presque égal ou claviforme.

*Lamelles d'abord pâles, puis argilacées.

. . . . . .

**Lamelles d'abord violacées ou pourpres, puis couleur de cannelle.

***C. varius** Fr.

C. cyanopus Fr.; *A. glaucopus* Sow. — Dans les bois à Groenendael. Sept. R.

C. variicolor Fr. Ic., t. 144; Krombh., t. 2. f. 26. Gill. atl. — Lisière des bois à Groenendael. Oct. R.

***Lamelles jaunes, ferrugineuses ou couleur de cannelle (ni blanches ni violacées primitivement).

. . . . . .

****Lamelles olivacées.

. . . . . .

II. *Scauri.* Chapeau également charnu, fibreux; stipe charnu, à bulbe marginé déprimé ou turbiné, d'où naît la cortine; lamelles subsinuées.

*Lamelles d'abord blanchâtres, puis argilacées ou d'un cannelle pâle.

. . . . . .

**Lamelles violacées, bleuâtres ou pourprées, ensuite couleur de cannelle.

C. calochrous Fr. — Parmi les brindilles et les éclats de bois à la lisière des bois à Groenendael. Sept.-Oct. R.

C. caerulescens Fr.; *A. cyaneus* Pers. Gill. atl. — Parmi le gazon au pied des arbres à Groenendael. Sept.-Oct. R.

C. purpurascens Fr.; *A. umbrinus* Pers. Gill. atl. — Bois de hêtres à Boitsfort. Sept.-Oct. R.

***Lamelles ferrugineuses d'un jaune brunâtre ou jaunâtres.

C. turbinatus Fr. Bull., t. 110. — Parmi le gazon, au pied des hêtres, à Groenendael. Sept.-Oct. R.

***C. fulgens** Fr.

C. fulmineus Fr.; *A. sericeus* Schaeff., t. 24; *A. fulgens* Pers. — Dans les bois à Groenendael. Sept.-Oct. R.

****Lamelles olivacées.

. . . . . .

III. *Elastici.* Chapeau mince souvent hygrophane; stipe extérieurement subcartilagineux, rigide, élastique, luisant, non bulbeux, à sommet nu, devenant souvent creux. Cortine simple, fugace.

*Lamelles d'abord blanchâtres, puis argilacées, ou cannelle terne.

. . . . . .

**Lamelles violacées, pourprées ou incarnates.

. . . . . .

***Lamelles ochracées, fauves ou ferrugineuses.

. . . . . .

****Lamelles olivacées, fuligineuses.

. . . . . .

Sous-genre **Myxacium** Fr.

Chapeau à chair assez mince; stipe et voile universel glutineux, visqueux. Lamelles adnées décurrentes.

I. *Colliniti.* Stipe pourvu d'une gaine floconneuse d'abord glutineuse.

***C. collinitus** Fr.

***C. mucosus** Fr.

***C. elatior** Fr.

II. *Delibuti.* Voile visqueux; stipe lisse, non engainé, luisant, vernissé à l'état sec.

*Lamelles d'abord blanchâtres, puis argilacées.

C. liquidus Fr. Ic., t. 149. — Croît dans la mousse, au bord des chemins à Groenendael. Oct. R.

**Lamelles d'abord violacées, bleuâtres ou rougeâtres.

. . . . . .

***Lamelles d'abord ochracées ou couleur de cannelle.

C. nitidus Fr. — Sapinières du Bois de la Cambre. Sept.-Oct.

Sous-genre **Inoloma** Fr.

Chapeau également charnu, sec, inné-fibrilleux ou squameux, non hygrophane. Stipe charnu, subbulbeux. Voile simple.

*Lamelles d'abord blanches ou pâles.

. . . . . .

**Lamelles voile et stipe violacés.

C. cinereo-violaceus Fr. — Talus herbeux et bois à Watermael, Ottignies, Uccle, etc. Sept.-Oct. AC.

C. albo-violaceus Fr., t. 151. Gill. atl. — Bois et sentiers ombragés. Sept. AC.

***Lamelles ou voile de couleur cannelle, rougeâtre, ou ochracée.

***C. callisteus** Fr.

***C. Bulliardi** Fr.

***C. bolaris** Fr.

****Lamelles ou voile de couleur foncée, brune, olivacée.

C. pholideus Fr.; *A. lepidomyces* A. et S. — Espèce trouvée une seule fois en assez grand nombre au pied des arbres parmi la bruyère à Boitsfort. Sept.

C. sublanatus Fr.; *A. conopus* Pers. — Même station que l'espèce précédente.

***C. arcuatus** Fr.

Sous-genre **Dermocybe** Fr.

Chapeau mince et également charnu, d'abord villeux-sériçé, puis glabre, sec, jamais hygrophane. Chair humide aqueuse ou colorée. Stipe égal ou atténué, parfois creux, plus ferme à l'extérieur, fragile ou élastique. Voile simple, fibrilleux (formant un anneau dans le *C. caninus*)

*Lamelles d'abord blanchâtres ou pâles.

***C. tabularis** Fr.

C. camurus Fr. Ic., t. 154. — Parmi les bruyères dans les bois à Boitsfort. Oct.

**Lamelles d'abord violacées ou pourprées.

C. caninus Fr. Bull., t. 544, f. 1. — Dans les bois à Rouge-Cloitre. Sept. R.

C. anomalus Fr. Ic., t. 154. Bull., t. 451, f. 2; *A. cumorphus* Pers. — Dans les bois. Oct. AC.

***Lamelles d'une belle couleur cannelle, rouges ou jaunes.

*C. **cinnabarinus** Fr.

*C. **sanguineus** Fr.

*C. **cinnamomeus** Fr. et var. *croceus* Schaeff.

C. **fucatophyllus** Lasch. — Sapinière humide à Auderghem. Oct.

****Lamelles et cortine olivacées ou d'un brun pâle et terne. Chapeau non squameux.

C. **raphanoides** Fr. — Dans les bois. Sept.-Oct. AC.

Sous-genre **Telamonia** Fr.

Chapeau humide, hygrophane, d'abord glabre ou couvert des fibrilles blanchâtres du voile; chair mince, cassante. Voile universel formant sur le stipe une gaine squameuse ou un anneau infère et une cortine peu apparente au sommet.

I. *Platyphylli*. Lamelles très larges, assez épaisses, plus ou moins distantes. Stipe spongieux ou fibreux.

*Stipe et cortine blancs ou blanchâtres.

. . . . . .

**Stipe et lamelles violacés; cortine ordinairement d'un blanc violacé. Voile universel blanc.

*C. **torvus** Fr. Ic., t. 157.

***Stipe et voile rougeâtres ou jaunâtres. Lamelles fauves ou cannelles (ni violacées, ni brunâtres).

C. **armillatus** Fr. Ic., t. 158. Gill. atl. — Clairière à Auderghem. Oct. R.

C. **helvolus** Fr. Bull., t. 551, f. 1. — Dans les bois à Auderghem et Boitsfort. Sept.

*C. **hinnuleus** Fr.

*C. **gentilis** Fr. Ic., t. 159.

****Stipe brunâtre; voile brunâtre ou de couleur sombre. Lamelles de couleur foncée.

C. **brunneus** Fr.; *A. spongiosus* With. — Dans les sapinières humides à Auderghem. Sept.-Oct.

II. *Leptophylli.* Lamelles étroites, minces, plus ou moins serrées. Chapeau à chair mince; stipe subcartilagineux, plus ferme à l'extérieur, souvent atténué à la base.

*Stipe blanchâtre ou pâle, non floculeux-squameux.

. . . . . .

**Stipe violacé.

C. flexipes Fr.; *A. fraternus* Lasch. — Dans les bois de pins à Boitsfort. Sept.-Oct.

C. flabellus Fr. — Bois humides à Ottignies. Sept.-Oct.

***Stipe et chapeau fauves ou ferrugineux.

C. incisus Fr. Ic., t. 160. — En groupes dans les bois, surtout dans les sapinières. Sept.-Oct. C.

****Stipe et chapeau floculeux squameux, brunâtres.

C. hemitrichus Fr. Ic., t. 160. — Talus planté d'aulnes à la Hulpe. Sept.-Oct.

C. paleaceus Fr. Ic., t. 160. — Dans les bois. Sept.-Oct. AC.

Sous-genre **Hydrocybe** Fr.

Chapeau à chair très mince ou cassante, glabre ou couvert de fibrilles blanchâtres, non visqueux mais humide, se décolorant à l'état sec; disque rarement plus compacte. Stipe subrigide, nu. Cortine délicate, fibrilleuse, rarement annuliforme.

I. *Firmiores.* Chapeau subcharnu, d'abord convexe ou campanulé, puis étalé, obtus ou mamelonné; marge d'abord incurvée; stipe ordinairement atténué au sommet.

*Stipe et cortine blancs.

C. armeniacus Fr. Schaeff., t. 81. Gill. atl. — Abondant dans les sapinières de Rouge-Cloître. Sept.-Oct.

**Stipe et lamelles ordinairement violacés.

C. castaneus Fr. Bull., t. 268. — Bois et sapinières à Tervueren, Ottignies, etc. Sept.-Oct. AC.

***Stipe et voile peu distincts, jaunes ou roussâtres.

C. colus Fr. — Au pied des arbres au Bois de la Cambre. Sept. R.

****Stipe brunâtre; cortine blanche ou pâle (jamais jaune), lamelles de couleur foncée.

II. *Tenuiores*. Chapeau submembraneux, d'abord conique, puis étalé, à mamelon aigu, plus rarement obtus et fugace; marge d'abord droite. Stipe subégal ou à base atténuée.

*Stipe blanc.

. . . . . .

**Stipe violacé ou rougeâtre.

C. erythrinus Fr.; *Ag. badius* Weinm. — Dans l'herbe au bord des chemins ombragés à Boitsfort. Sept.-Oct.

C. decipiens Fr. — Dans les bois de pins. Oct. C.

C. germanus Fr. — Bois de hêtres à Groenendael. Sept.-Oct.

***Stipe jaunâtre, ordinairement pâlissant.

C. saniosus Fr. Ic., t. 163; *Ag. turcicus* Lasch. — Talus humides et ombragés à Ottignies. Sept.-Oct.

C. acutus Fr. — Parmi la mousse, dans les sapinières et les bois humides. Sept.-Oct. AC.

****Stipe brunâtre.

C. fasciatus Fr.; *Ag. acutus* A. et S. — Dans les bois de pins, parmi les bruyères. Sept.-Oct. R.

Genre **Gomphidius** Fr.

Spores fusiformes, d'un noir grisâtre. Chapeau charnu, devenant turbiné, confluent avec le stipe. Lamelles décurrentes, molles, distantes, scissiles, rendues pruineuses par les spores, réunies dans la jeunesse par une cortine aranéeuse, visqueuse et fugace. — Espèces terrestres, putrescentes, croissant surtout dans les sapinières.

*G. **glutinosus** Fr.; Gill. atl.
*G. **roseus** Fr.; Gill. atl.
*G. **viscidus** Fr.

Genre **Paxillus** Fr.

Spores ferrugineuses ou d'un blanc sale. Chapeau charnu, parfois excentrique, confluent avec le stipe, à marge plus ou moins enroulée; chair molle. Lamelles décurrentes, se séparant facilement du chapeau, parfois anastomosées près du stipe. — Espèces putrescentes, terrestres ou lignicoles, croissant dans les bois, les lieux herbeux.

I. *Lepista*. Stipe central. Spores non ferrugineuses. (*P. panaeolus* excep.). Lamelles décurrentes.
II. Chapeau ordinairement excentrique ou résupiné. Spores ferrugineuses.

*P. **involutus** Fr. Gill. atl. — Comestible.
*P. **atrotomentosus** Fr. Gill. atl.
*P. **crassus** Fr.
*P. **panuoides** Fr.

Genre **Hygrophorus** Fr.

Spores blanches. Chapeau confluent avec le stipe; trame se continuant dans les lam.; épiderme humide ou visqueux. Lamelles aqueuses, mais non lactescentes, décurrentes ou un peu adhérentes, souvent distantes, se changeant en une masse céracée. Espèces putrescentes, terrestres, croissant dans les bois et les lieux herbeux.

I. *Limacium*. Stipe squameux ou souvent ponctué au sommet. Lamelles adnées décurrentes. Voile universel visqueux, parfois floculeux, annuliforme ou adhérant au bord du chapeau.
*Chapeau blanc ou d'un blanc jaunâtre.

*H. **chrysodon** Fr.; Gill. atl.
*H. **eburneus** Fr.; Gill. atl.

H. cossus Fr. — Talus boisés bordant l'étang de Groenendael. — Sept.-Oct.

**Chapeau rougeâtre.

. . . . . .

***Chapeau plus ou moins fauve ou jaune.

H. lucorum Kalchb. Ic., t. 19, f. 4. — Sapinière à Rixensart (É. Marchal). Oct.-Nov. R.

****Chapeau d'un brun olivâtre.

*H. hypothejus** Fr. ; Gill. atl.

*****Chapeau d'un brun cendré ou livide.

H. agathosmus Fr.; Kalchb., t. 25. — Sapinières du Bois de la Cambre.

II. *Camarophyllus.* Stipe glabre ou fibrilleux. Chapeau ferme, opaque, non visqueux, humide en temps pluvieux. Lamelles distantes, arquées. Voile nul.

*Lamelles très décurrentes, obconiques.

H. virgineus Fr.; Gill. atl.

H. niveus Fr.; Schaeff., t., 232; *A. virgineus* var. Kromb., t. 25, f. 1, 3. — Parmi le gazon, au bord des chemins, sur les talus et les pelouses à Linkebeek, Groenendael, etc. Sept.

**Lamelles ventrues, sinuées, arquées ou planes-arquées.

. . . . . .

III. *Hygrocybe.* Stipe creux, mou, non ponctué. Chapeau visqueux en temps humide, luisant à l'état sec, rarement squameux, floconneux. Point de voile. Espèces petites, aqueuses et fragiles.

*Lamelles décurrentes.

H. lactus Fr. Ic., t. 167. — Talus des bois entre Boitsfort et Groenendael. Oct.

H. ceraceus Fr. — Parmi le gazon et la mousse, au bord des chemins à La Hulpe et Groenendael. Sept.-Oct.

*H. **coccineus** Fr.

*H. **miniatus** Fr.

**Lamelles adnexes, subséparables.

*H. **conicus** Fr.; Gill. atl.

H. **chlorophanus** Fr. Ic., t. 167. — Abondant sur les pelouses moussues du Bois de la Cambre et du parc de Tervueren. Juill.-Sept.

*H. **psittacinus** Fr.; Gill. atl.

Genre **Lactarius** Fr.

Spores blanches, plus rarement jaunâtres. Chapeau ordinairement charnu et déprimé, confluent avec le stipe. Lamelles lactescentes, adnées ou subdécurrentes, inégales. — Espèces presque toujours terrestres, subputrescentes, croissant ordinairement dans les bois.

I. *Piperites.* Stipe central. Lamelles ni décolorantes, ni pruineuses. Lait d'abord blanc, ordinairement âcre.

*Chapeau visqueux en temps pluvieux, à marge d'abord involutée et tomenteuse.

*L. **torminosus** Fr.; Gill. atl. — Nous avons retrouvé cette espèce assez fréquemment dans différentes localités : Boitsfort, Auderghem, Rouge-Cloître. — Vénéneux.

L. **turpis** Fr.; *A. necator* Pers.; Kromb., t. 69, f. 1-6. — Bois de hêtres et talus découverts au Bois de la Cambre et à Limelette. Oct.

L. **controversus** Fr.; *Ag. acris* Bull., t. 558; Gill. atl. — Bords gazonnés des routes, au pied des arbres, à Groenendael. Automne. — Ce champignon, rare d'ordinaire dans nos environs, s'est montré cette année en très grande abondance. Nous en avons récolté qui mesuraient 18 cent. de diamètre.

**Chapeau humide, visqueux, à marge nue et épiderme distinct.

*L. **insulsus** Fr.

*L. **blennius**. Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

L. **trivialis** Fr.; Krombh., t. 14, f. 17-18. — Dans les sapinières, à Groenendael. Oct.

***Chapeau sec, sans épiderme distinct, souvent non lisse.

*L. **pyrogalus** Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

*L. **chrysorheus** Fr.

*L. **piperatus** Fr.

*L. **vellereus** Fr.

II. *Dapetes*. Stipe central; lamelles non pruineuses. Lait rouge ou orange.

*L. **deliciosus** Fr.; Gill. atl. — Comestible.

III. *Russularia*. Stipe central; lamelles d'abord pâles, puis plus foncées et pruineuses par les spores blanches. Lait d'abord blanc, doux, ou devenant âcre à la fin.

*Chapeau d'abord visqueux.

*L. **pallidus** Fr.; Gill. atl.

*L. **quietus** Fr.

*L. **vietus** Fr. Ic., t. 170. — Endroits humides des bois à Auderghem et Ganshoren. Sept. AR.

**Chapeau squamuleux, villeux ou pruineux.

L. **rufus** Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

*L. **glyciosmus** Fr. Ic., t. 170. — Cette espèce que nous avions indiquée comme rare, est très abondante dans les sapinières d'Uccle et de Limelette. Elle a une odeur de réglisse très prononcée.

*L. **fuliginosus** Fr.

***Chapeau lisse, glabre.

*L. **volemus** Fr.; Gill. atl. — Comestible.

L. **serifluus** Fr. — Lieux humides des bois à Boitsfort. Sept.-Oct. R.

*L. **mitissimus** Fr.

*L. **subdulcis** Fr.

L. **camphoratus** Fr.; Bull., t. 567, f. 1; Kromb., t. 59, f. 21-24. — Taillis et bruyères à Auderghem et Boitsfort. Sept.-Oct.

IV. *Pleuropus*. Stipe excentrique ou latéral. Espèces lignicoles.

. . . . . .

Genre **Russula** Pers.

Spores blanches ou jaunâtres. Chapeau charnu, souvent déprimé, à trame vésiculeuse se continuant dans les lamelles qui sont rigides et cassantes. Stipe glabre. Point de voile ni d'anneau. — Espèces terrestres, putrescentes, croissant surtout dans les bois.

I. *Compactae*. Chapeau charnu de toutes parts, à marge non striée, sans pellicule visqueuse distincte; chair compacte, ferme. Stipe charnu. Lamelles inégales.

*R. **nigricans** Fr.; Gill. atl.

*R. **adusta** Fr.

*R. **delica** Fr.; Gill. atl.

II. *Furcatae*. Chapeau ferme, compacte, à pellicule mince d'abord fortement adnée, puis séparable, aminci brusquement à la marge qui est d'abord infléchie puis étalée et non striée. Stipe d'abord compacte, puis spongieux. Lamelles fourchues, étroites, amincies aux deux extrémités, mêlées à d'autres plus courtes.

*R. **furcata** Fr.; Gill. atl.

*R. **sanguinea** Fr.

*R. **rosacea** Fr.

R. sardonia Fr.; *A aureus* Kromb., t. 68, f. 1-4; Schaeff., t. 16, f. 5-6; Gill. atl. — Dans les bois de pins à Uccle, Linkebeek et Limelette. AR.

III. *Rigidae.* Chapeau sec, souvent floconneux ou granuleux, rigide, à chair épaisse, compacte, ferme; marge droite, non striée. Stipe charnu, d'abord dur, puis mou-spongieux; lamelles rigides, très élargies et arrondies vers la marge du chapeau.

***R. virescens** Fr.; Gill. atl. — Comestible.

***R. lepida** Fr.

***R. rubra** Fr.

IV. *Heterophyllae.* Chapeau charnu, ferme, à marge d'abord infléchie, puis étalée et striée, à pellicule mince, adnée. Lamelles d'inégale longueur, mêlées à d'autres qui sont fourchues. Stipe épais, charnu, spongieux à l'intérieur.

R. vesca Fr. — Dans les bois. Août-Sept. C.

***R. cyanoxantha** Fr.; Gill. atl. — Comestible.

R. heterophylla Fr.; *A. lividus* Pers.; Gill. atl. — Buissons, bois et lieux herbeux. Août.-Sept. AC.

***R. foetens** Fr.; Gill. atl.

R. expallens Gill. atl. — Abondant dans certaines sapinières à Groenendael et Boitsfort. Août.-Oct.

V. *Fragiles.* Chapeau plus ou moins charnu, rigide-fragile, à pellicule toujours adnée, visqueuse et subséparable en temps humide; marge membraneuse d'abord infléchie mais non enroulée, puis sillonnée ou tuberculeuse. Chair ordinairement floculeuse et friable. Stipe spongieux, puis mou ou creux. Lamelles presque égales, simples, élargies au bord du chapeau, d'abord libres.

*Lamelles et spores blanches.

***R. emetica** Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

***R. ochroleuca** Fr.

***R. fragilis** Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

**Lamelles et spores d'abord blanches puis d'un jaune pl. ou m. vif.

***R. integra** Fr.; Gill. atl.
***R. aurata** Fr.; Gill. atl.

**Lamelles et spores ochracées.

***R. alutacea** Fr.; Gill. atl.
***R. lutea** Fr.
***R. chamaeleontina** Fr.

Genre **Cantharellus** Adans.

Spores blanches. Chapeau charnu ou membraneux, confluent avec le stipe; lam. épaisses, charnues, céracées, pliciformes, subrameuses, à bord obtus. — Espèces putrescentes, croissant sur la terre, le bois, les mousses, etc.

I. *Mesopus.* Stipe central.
*Chapeau et stipe charnus.

C. cibarius Fr.; Gill. atl. — Comestible.
C. aurantiacus Fr.; Gill. atl.
C. carbonarius A. et S. — Sur la terre brûlée, dans les bois à Limelette et Groenendael. Sept.-Oct.
***C. umbonatus** Fr.

**Chapeau submembraneux. Stipe tubuleux.

***C. tubaeformis** Fr.; Gill. atl.
***C. infundibuliformis** Fr.
***C. cinereus** Fr.; Gill. atl.

II. *Merisma.* Stipes très nombreux, réunis en colonnes ou rameux.

. . . . . .

III. *Pleuropus.* Chapeau dimidié; stipe latéral.

. . . . . .

IV. *Resupinati.* Chapeau entier, d'abord cupuliforme, puis subréfléchi.
*Espèces muscigènes.

C. bryophilus Fr. — Parmi la mousse dans les chemins creux à Watermael. Juill. R.

**Espèces lignicoles.

. . . . . .

Genre **Nyctalis** Fr.

Chapeau charnu, confluent avec le stipe. Lamelles épaisses succulentes, à bord obtus. — Espèces putrescentes, croissant sur la terre ou sur les champignons pourrissants, rarement sur le bois.

I. *Speleae.* Lamelles serrées, subcohérentes. Espèces non parasites, croissant dans les lieux sombres.

. . . . . .

II. *Parasitae.* Lamelles distantes. Espèces parasites sur les Agaricinées.

***N. asterophora** Fr. — AC.

***N. parasitica** Fr. — AR. — Cette espèce ainsi que la précédente est ordinairement très abondante dans les endroits où elle croît.

Genre **Marasmius** Fr.

Spores blanches. Chapeau marcescent, mince, membraneux, flexible, confluent avec le stipe qui est cartilagineux ou corné. Lamelles flexibles, subdistantes à bord très entier. — Espèces non putrescentes, épiphylles ou épiphytes, plus rarement terrestres.

A. *Collybia.* Chapeau charnu-flexible puis subcoriace, sillonné ou ridé, à marge d'abord involutée. Stipe subcartilagineux à base floconneuse.

I. *Scortei.* Stipe plein ou devenant creux, fibreux intérieurement, cartilagineux extérieurement et couvert d'une villosité fugace. Lamelles se détachant et devenant libres.

*Stipe à base laineuse ou strigeuse.

***M. urens** Fr.; Gill. atl.

***M. peronatus** Fr.

**Stipe à base nue, consistant souvent en fibres tordues.

M. oreades Fr.; Gill. atl. — Comestible.

II. *Tergini.* Stipe radicant, tubuleux, non fibreux, très cartilagineux; lamelles se séparant du stipe. Chapeau hygrophane, lisse ou strié. Lamelles devenant libres.

*Stipe à base laineuse et à sommet nu.

M. fuscopurpureus Fr. — Sapinières à Auderghem. Sept.

**Stipe pruineux, velouté à l'état sec.

***M. Wynnei** Berk.

M. erythropus Fr. Ic., t. 194. — La var. *dispar* Batsch., dans les bois de Groenendael. Sept.

III. *Calopodes.* Stipe court, non radicant, souvent tuberculeux floconneux à la base; chapeau d'abord convexe involuté puis plan et déprimé. Lamelles adnées ou décurrentes.

*Stipe glabre, luisant.

***M. scorodonius** Fr.

***M. Vaillantii** Fr.

**Stipe velu ou pruineux, à base subtuberculeuse.

M. amadelphus Fr.; Bull., t. 550, f. 2. — Sur les troncs d'arbres dans les endroits découverts. Août-Sept. AR.

***M. ramealis** Fr.

B. *Mycena.* Stipe corné, fistuleux, parfois médulleux, tenace. Chap. submembraneux, campanulé puis étalé, à marge d'abord droite, appliquée contre le stipe. Mycelium rhizomorphe.

I. *Chordales.* Stipe rigide, radicant ou à base dilatée et adnée. Chapeau campanulé ou convexe.

M. molyoides Fr. — Parmi les feuilles mortes dans les bois à Groenendael. Sept.

II. *Rotulae.* Stipe filiforme, flasque à base greffée sur le support. Chapeau bientôt aplati ou ombiliqué.

*Stipe glabre, luisant.

***M. rotula** Fr.; Gill. atl. — La var. à stipe prolifère croît sur les feuilles mortes et les brindilles au Bois de la Cambre.

M. graminum Berk.; Gill. atl. — Sur les graminées desséchées. Été-automne. AC.

***M. androsaceus** Fr.

**Stipe velouté ou villeux.

***M. perforans** Fr.

***M. epichloe** Fr.

M. epiphyllus Fr. — Sur les feuilles desséchées à Uccle et Watermael. AC.

C. *Apus.* Chapeau sessile, résupiné.

. . . . . .

Genre **Lentinus** Fr.

Spores blanches. Chapeau entier ou dimidié, sessile ou stipité, charnu coriace, flexible ou induré, persistant, confluent avec le stipe. Lamelles membraneuses, inégales, à bord serrulé ou lacéré. — Espèces non putrescentes, polymorphes, épiphytes ou lignicoles.

I. *Mesopodes.* Chapeau presque entier; stipe distinct.

*Chapeau squameux.

L. tigrinus Fr.; Bull., t. 70; Gill. atl. — Croissait sur un pieu, enfoncé dans le canal de Willebroek, à Laeken. Mai.

**Chapeau villeux ou pulvérulent.

. . . . . .

***Chapeau glabre.

L. cochleatus Fr.; Gill. atl.

II. *Pleuroti.* Chapeau dimidié, sessile ou à stipe sublatéral.

. . . . . .

Genre **Panus** Fr.

Spores blanches. Chapeau charnu coriace, tenace, flexible, se desséchant, à texture fibreuse. Lamelles inégales, à bord entier, devenant coriaces. Espèces non putrescentes, lignicoles, de forme variable.

*Chapeau irrégulier; stipe excentrique.

. . . . . .

**Stipe latéral.

***P. stipticus** Fr.; Gill. atl.

***Chapeau résupiné, sessile ou prolongé en stipe.

. . . . . .

Genre **Xerotus** Fr.

Chapeau membraneux coriace, confluent avec le stipe. Lamelles coriaces en forme de plis, larges, dichotomes, à bord très entier, obtus. — Espèces rigides, persistantes.

. . . . . .

Genre **Trogia** Fr.

Chapeau mou, flasque, mais persistant, à texture fibrilleuse. Lamelles en forme de plis, longitudinalement canaliculées. — Espèce lignicole.

. . . . . .

Genre **Schizophyllum** Fr.

Spores blanches. Chapeau sec, membraneux. Lamelles coriaces, flabelliformes, à bord se fendant longitudinalement, puis s'étalant ou se recourbant. — Espèces persistantes, lignicoles.

***S. commune** Fr.; Gill. atl.

Genre **Lenzites** Fr.

Chapeau subéreux et coriace, à texture sèche, floconneuse. Lamelles coriaces, fermes, simples, inégales ou anastomosées à la base. Espèces persistantes, lignicoles.

***L. betulina** Fr.

***L. flaccida** Fr.; Gill. atl.

L. variegata Fr. — Sur les vieux troncs de hêtre, près de Stalle (Kickx).

L. saepiaria Fr. — Clôtures en bois de sapin à Uccle. Avril.

Famille POLYPORÉES.

Hyménium recouvrant des tubes, des plis anastomosés ou des sinuosités labyrinthiformes. Champignons charnus coriaces, subéreux ou subéreux-ligneux. Réceptacle de forme variable.

1	Hyménium formé de tubes libres entre eux	2
	Hyménium formé de tubes agglomérés.	3
	Hyménium formé de plis anastomosés ou de sinuosités labyrinthiformes plus ou moins profondes	5
2	Espèces charnues, grandes; tubes d'abord fermés . .	*Fistulina.*
	Espèces petites, sans réceptacle, consistant seulement en tubes à orifice contracté	*Solenia.*
	Espèces membraneuses, résupinées, à tubes d'abord verruqueux.	*Porothelium.*
3	Couche de tubes facilement séparable du chapeau; espèces assez molles, stipitées, terrestres.	*Boletus.*
	Tubes non séparables du chapeau ou du réceptacle	4
4	Substance séparant les pores (*trame*) différant de celle du chapeau; espèces stipitées, sessiles ou résupinées . .	*Polyporus.*
	Substance séparant les pores ne différant pas de celle du chapeau; espèces non stipitées	*Trametes.*
5	Réceptacle coriace ou subéreux; pores allongés, labyrinthiformes	*Daedalea.*
	Réceptacle mou-céracé ou charnu-membraneux; hyménium à plis réticulés; espèces ordinairement résupinées .	*Merulius.*

Genre **Boletus** L.

Hyménium tubuleux, distinct et facilement séparable du chapeau; stipe central, charnu, pourvu ou non d'un anneau. — Champignons terrestres, putrescents.

A. *Euchroi.* Tubes ordinairement jaunes, ni blancs, ni gris.

I. *Viscipeiles.* Chapeau à pellicule visqueuse. Stipe ni bulbeux, ni veiné-réticulé. Tubes adnés au stipe, rarement sinués, unicolores. Spores ordinairement jaunâtres.

***B. luteus** L.

***B. elegans** Schum.

***B. flavus** With.; Gill. atl.

***B. granulatus** L.; Gill. atl.

***B. bovinus** L.

***B. badius** Fr.; Gill. atl.

***B. piperatus** Bull.; Gill. atl.

II. *Subtomentosi.* Chapeau non visqueux, villeux étant jeune, devenant parfois glabre. Stipe ni bulbeux, ni veiné-réticulé, parfois rugueux ou strié. Chair rarement changeante. Tubes unicolores, adnés.

***B. variegatus** Swartz; Gill. atl.

***B. chrysenteron** Bull.; Gill. atl.

***B. subtomentosus** L.

***B. spadiceus** Schaeff., t. 126; *B. tomentosus* Krombh., t. 56, f. 19-20. — A la base du tronc d'un marronnier (sur le tronc même) au Bois de la Cambre.

III. *Subpruinosi.* Chapeau glabre, mais souvent pruineux. Tubes jaunâtres, adnés au stipe qui est égal, ni bulbeux, ni réticulé.

B. versicolor Rostk. — Bords des chemins, parmi la bruyère à Auderghem. Oct. R.

***B. pruinatus** Fr.

***B. parasiticus** Bull.; Gill. atl. — M. É. Marchal a dé-

couvert, dans une sapinière à Rixensart, une station où cette espèce est assez abondante.

IV. *Calopodes.* Stipe épais, d'abord bulbeux, ordinairement veiné-réticulé. Tubes adnés. Pores non rougeâtres.

***B. pachypus** Fr.; Gill. atl. — Vénéneux.

V. *Edules.* Couche de tubes presque libre arrondie et déprimée autour du stipe; tubes souvent remplis d'abord de filaments blancs; pores jaunes ou d'un jaune verdâtre. Chair à peine changeante.

***B. edulis** Bull.

VI. *Luridi.* Couche de tubes arrondie et libre autour du stipe; pores rouges, d'abord fermés. Stipe épais, d'abord court et bulbeux, puis allongé, presque égal, subréticulé ou ponctué. Chair succulente, changeant de couleur.

B. lupinus Fr.; *B. erythropus* Krombh., t. 38, f. 7-10. — Sapinière à Rouge-cloître. Sept. R.

***B. luridus** Schaeff.; Gill. atl. — Vénéneux.

***B. purpureus** Fr. — Vénéneux.

B. *Tephroleuci.* Pores d'abord blancs ou grisâtres.

I. *Favosi.* Pores grands, anguleux, inégaux, adnés, mais souvent plus courts autour du stipe.

***B. strobilaceus** Scop.; Gill. atl.

***B. laricinus** Berk.

II. *Versipelles.* Pores petits, arrondis, égaux, formant une couche convexe, libre autour du stipe. Spores ferrugineuses.

B. versipellis Fr.; Schaeff., t. 103; Gill. atl. — Talus boisés à Groenendael. Août.

***B. scaber** Fr.; Gill. atl. — La var. *aurantiacus* est assez fréquente dans les bois. — Comestible.

III. *Hyporhodii.* Couche de tubes blanchâtre, adnée au stipe. Spores rosées ou d'un blanc-rosé.

*__B. felleus__ Bull.; Gill. atl. — Vénéneux.

IV. *Cariosi.* Couche de tubes d'abord blanche, puis souvent jaunâtre. Stipe non réticulé, spongieux, puis ordinairement creux. Pores petits arrondis. Spores blanches.

__B. cyanescens__ Bull., t. 369; Krombh., t. 35, f. 7-9. Gill. atl.; *B. constrictus* Pers. — Dans les bois, souvent au bord des chemins à Groenendael, Boitsfort, Rixensart, etc. AR.

__B. castaneus__ Bull., t. 238; Krombh., t. 4, f. 28-30; Gill. atl. — Talus à la lisière des bois à Auderghem, Boitsfort et Bois de la Cambre. AR.

C. *Gyrodon.* Pores sinueux ou plissés-labyrinthiformes; tubes très courts, subadnés au stipe.

. . . . . .

D. *Boletinus.* Chair du chapeau se prolongeant entre les tubes sous forme de pointes. Un anneau.

. . . . . .

Genre **Fistulina** Bull.

Hyménium d'abord papilleux ou verruqueux, puis formé de tubes cylindriques libres entre eux. — Champignons visqueux, charnus, putrescents, lignicoles.

*__F. hepatica__ Fr. Gill. atl. — Comestible.

Genre **Polyporus** Fr.

Réceptacle de forme variable; chapeau charnu, coriace ou subéreux, stipité, sessile ou étalé-résupiné. Stipe central, latéral ou excentrique. Pores adhérant entre eux. Substance séparant les pores différant de celle du chapeau. — Espèces lignicoles, plus rarement terrestres.

A. *Mesopus.* Chapeau entier ou excentrique. Stipe dressé, simple, à base concolore.

I. *Carnosi.* Chapeau charnu, fragile ou flexible, mais non coriace, azone. Espèces terrestres, automnales. Spores blanches.

*Chapeau squameux ou villeux.

. . . . . .

**Chapeau lisse, glabre.

. . . . . .

II. *Lenti.* Chapeau d'abord charnu-flexible, puis coriace persistant, non zoné.

*Chapeau squameux ou villeux.

P. lentus Berk. — Sur les branches tombées du charme, dans les bois à Groenendael. Août. R.

**Chapeau lisse, glabre.

. . . . . .

III. *Spongiosi.* Chapeau d'abord mou spongieux tomenteux, puis subéreux ou coriace. Stipe court difforme. Pores pruineux, difformes, se décolorant; spores ordinairement blanches.

. . . . . .

IV. *Subcoriacei.* Chapeau d'abord ferme, sec, puis subéreux ou coriace. Stipe distinct. Pores recouverts d'abord d'une pruine blanche. Chair ferrugineuse. Espèces terrestres ou lignicoles.

*Chapeau tomenteux, velouté.

***P. Montagnei** Fr. — Dans la forêt de Groenendael.

***P. perennis** Fr.

**Chapeau très glabre.

B. *Pleuropus.* Chapeau flexible ou subéreux, horizontal. Stipe simple, dressé, latéral ou excentrique, à base souvent noire. Espèces lignicoles.

I. *Lenti.* Chapeau charnu-flexible, non zoné. Stipe excentrique. Pores courts; chair pâle, subfibreuse.

*Chapeau squameux ou floculeux.

***P. squamosus** Fr.; Gill. atl. — Espèce assez répandue.

**Chapeau lisse, très glabre.

P. picipes Fr.; *P. varius* Grev.; *P. nigripes* Wallr. — Sur les troncs de divers arbres, sur les bûches de hêtre entassées, à Villers, Groenendael, etc. PC.

***P. varius** Fr.; Gill. atl. — AC.

II. *Suberoso-lignosi.* Chapeau épais, dur, non zoné. Stipe robuste, dressé, à base concolore. Pores allongés.

. . . . . .

C. *Merisma.* Chapeaux nombreux, naissant d'une souche ou d'un tubercule commun. Pores revêtant parfois toute la surface du chapeau.

I. *Carnosi.* Chapeaux charnus, fermes, floconneux-fibreux, non zonés, stipités-cespiteux, étalés de toutes parts.

P. frondosus Fr.; Krombh., t. 48, f. 17-20. — Au pied d'un vieux chêne, à la lisière d'un bois à Boitsfort. Oct. — Ce Polypore répandait une forte odeur d'acide cyanhydrique qui a persisté après sa dessiccation.

II. *Lenti.* Chapeaux d'abord charnus-flexibles, puis subcoriaces, plus ou moins soudés, à chair fibreuse. Espèces substipitées, imbriquées, étalées latéralement, à stipes plus ou moins soudés ou naissant d'un tubercule commun.

***P. giganteus** Fr.

III. *Caseosi.* Chapeaux d'abord mous-succulents, puis secs et fragiles, sans pellicule ni zones, à chair caséeuse. Espèces sessiles, ordinairement dimidiées, étalées horizontalement de toutes parts, naissant d'un tubercule central, difforme.

***P. sulphureus** Fr.; Gill. atl. — Sur divers troncs d'arbres : *Robinia, Tamarix, Carpinus, Salix.* Bergh. Groenendael, Jardin botanique, etc.

IV. *Suberosi.* Chapeaux subéreux ou coriaces, flexibles, persistants; substance floconneuse assez molle, semblable à l'amadou. Espèces subsessiles, ordinairement imbriquées, à base libre, rétrécie, croissant à la base des troncs d'arbres.

. . . . . .

D. Apus. Chapeau sessile, entier ou dimidié, souvent résupiné, à base ordinairement élargie ou épaissie, rarement atténnée. Espèces lignicoles.

a. Anodermei. Chapeau sans pellicule, à surface souvent floconneuse-fibreuse et non zonée. Espèces subcharnues, annuelles.

I. *Carnosi.* Chapeau floculeux, non hérissé; chair caséeuse, fragile, d'abord molle et aqueuse. Pores blancs.

*Pores arrondis, entiers, obtus.

***P. epileucus** Fr. — Assez commun sur les troncs abattus à Groenendael.

***P. chioneus** Fr.

**Pores allongés, flexueux, aigus et lacérés.

P. caesius Fr.; *Bol. albidus* Sow. — Sur les souches des pins à Hoeylaert (É. Marchal). Oct.

P. trabeus Fr. — Sur les souches des pins, au Bois de la Cambre. Du printemps à l'automne.

P. destructor Fr.; Krombh., t. 5, f. 8. — Assez abondant sur des clôtures en bois à Uccle. Sept.-Oct.

II. *Lenti.* Chapeau charnu flexible, mou élastique, floconneux-fibreux, villeux-tomenteux, rarement glabre. Pores subadnés, colorés.

*Chair colorée.

***P. nidulans** Fr.; Gill. atl.

P. Braunii Rabh. *Hedwigia*, t. 15, p. 105. — Pileo tenui membranaceo, molli (sicco durissimo subosseo), sessili, nunc dimidiato caespitoso-imbricato, nunc resupinato orbiculari spadiceo vel fuscescente, glabro, ruguloso, concentrice zonato, margine acuto recto (sicco saepe incurvo), plerumque luteo, limbato; hymenio laete vitellino, tubulis pro ratione longis, ore minutissimo, rotundo vel inaequali.

Nous devons la détermination de cette espèce à l'obligeance de M. le prof. Saccardo. Elle nous a été signalée par M. Lubbers dans les serres du Jardin botanique, où elle croissait sur du bois d'origine exotique. Ce Polypore a l'aspect d'un *Stereum* et

les pores en sont si petits que l'hyménium paraît lisse à l'œil nu.

**Chair blanche.

P. fumosus Fr.

P. adustus Fr.

P. crispus Fr.

P. amorphus Fr.; Gill. atl.

III. *Spongiosi.* Chapeau d'abord humide-spongieux, ferme et élastique à l'état sec, souvent hérissé. Espèces annuelles, automnales, croissant ordinairement sur les troncs vivants.

*Chair colorée.

***P. hispidus** Fr.; Gill. atl. — Sur les troncs de divers arbres, à Woluwe, Laeken, etc.

P. cuticularis Fr. — Sur les troncs du hêtre et du chêne au Bois de la Cambre et à Groenendael.

**Chair blanche.

. . . . . .

b. Placodermei. Chapeau revêtu d'une croûte ordinairement épaisse indurée, à zones ou à sillons concentriques. Espèces persistantes.

IV. *Suberosi.* Chapeau d'abord subcharnu, succulent, puis induré, à croûte peu épaisse; pores minces, se séparant souvent du chapeau à la fin.

*Chair colorée.

. . . . . .

**Chair blanche, non zonée.

P. betulinus Fr.; Gill. atl.

V. *Fomentarii.* Chapeau à substance floconneuse (semblable à de l'amadou), d'abord sec, ni charnu, ni spongieux, revêtu d'une croûte cornée, dure. Pores stratifiés dans la vieillesse. Espèces ligneuses, pérennantes.

*Chair et pores bruns.

. . . . . .

**Chair et pores subferrugineux.

***P. applanatus** Pers.; Gill. atl.

***P. fomentarius** Fr.; Gill. atl. — AC.

***P. igniarius** Fr.; Gill. atl.

***P. fulvus** Fr.

***P. ribis** Fr.

P. salicinus Fr. Ic., t. 185. — Sur les troncs du *Salix caprœa* à Auderghem et Tervueren (É. Marchal).

***Chair blanche ou pâle.

P. marginatus Fr. — Sur le tronc du hêtre, près de Boitsfort (Kickx).

VI. *Lignosi.* Chapeau d'abord dur, ligneux, non succulent, revêtu d'une croûte mince, subvernissée, à base subétalée. Pores non stratifiés. Espèces pérennantes, planes ou étalées réfléchies.

***P. annosus** Fr.

c. Inodermei. Chapeau d'abord ferme et sec, à cuticule mince, fibreuse. Espèces annuelles ou bisannuelles.

VII. *Stupposi.* Chapeau inégal, non zoné, d'abord floculeux, puis glabre ou à villosité apprimée. Chair fibreuse.

*Chair colorée.

P. radiatus Fr. — Sur le tronc mort des aulnes au Bois de la Cambre. Oct. AR.

**Chair blanche.

. . . . . .

VIII. *Coriacei.* Chapeau coriace, villeux, à zones concentriques, souvent discolores.

***P. lutescens** Pers.

***P. hirsutus** Fr. — Tous les échantillons que nous avons récoltés avaient une odeur rappelant celle du *Trametes suaveolens.*

***P. velutinus** Fr. — Sur les troncs abattus à Boitsfort, Auderghem, Uccle, etc.

***P. versicolor** Fr.

***P. abietinus** Fr.; Gill. atl.

E. *Resupinati*. Chapeau nul. Espèces résupinées-étalées, réduites le plus souvent aux pores et au mycélium, ou présentant parfois un rudiment de chapeau.

*Pores bruns ou noirâtres.

. . . . . .

**Pores ferrugineux ou de couleur cannelle.

P. ferruginosus Fr. — La détermination de cette espèce nous a longtemps embarrassées, car nous la rencontrions le plus souvent pourvue de chapeaux bien caractérisés qui l'éloignaient de cette section. Elle se présente tantôt tout à fait résupinée en grandes plaques épaisses, tantôt munie de chap. imbriqués, ochracés, ferrugineux, strigeux hérissés, de 2 à 4 c^t^ sur 5 de diamètre, à chair coriace, ochracée variée de brun. Les pores sont assez courts, (mais allongés irréguliers et anguleux lorsqu'ils sont étalés sur le bois), ochracés, puis bruns, à orifice couvert d'une pruinosité qui les fait paraître gris lorsqu'on les regarde d'en haut. La marge du chapeau est souvent jaune et ridée dans la jeunesse. Ce Polypore est commun; nous l'avons vu entourant complètement le tronc d'un hêtre mort sur une hauteur d'environ 2 mètres.

P. contiguus Fr. — Sur des clôtures pourries à Mont-S^t^-Guibert et S^t^-Job.

***Pores pourpres ou violacés.

. . . . . .

****Pores rougeâtres.

. . . . . .

*****Pores jaunâtres.

P. nitidus Fr. — Sur un tronc de chêne décortiqué au Bois de la Cambre. Mars.

***P. aneirinus** Smrft.

******Pores blancs, puis décolorés.

***P. terrestris** Fr.

*******Pores toujours blancs, petits, serrés, arrondis, égaux dans la position plane.

***P. medulla-panis** Fr.

***P. mucidus** Fr.

P. vitreus Fr. — Sur les souches très pourries du hêtre, d'où il s'étale sur les feuilles mortes, les mousses et les brindilles environnantes, en petites plaques arrondies, devenant parfois confluentes et formant des traînées. Bois de la Cambre et Groenendael. Oct. AR.

***P. obducens** Fr.

***P. vulgaris** Fr.

***P. molluscus** Fr.

********Pores toujours blancs, inégaux, anguleux, serrés, ordinairement grands.

***P. sanguinolentus** A. et S.

***P. vaporarius** Pers.

***P. Vaillantii** DC.

P. farinellus Fr. — Sur du bois très pourri à Groenendael. Oct.

*********Pores blancs, superficiels, distants, punctiformes.

. . . . . .

Genre **Trametes** Fr.

Chapeau sessile, dimidié ou rarement étalé-résupiné, ligneux ou subéreux. Pores subarrondis, obtus, souvent très inégaux, enfoncés dans la substance du chapeau;

substance séparant les pores, semblable à celle du chapeau. — Espèces lignicoles, souvent odorantes.

I. *Apodes*. Chapeau sessile, dimidié.

*Chair colorée.

. . . . . .

**Chair blanche.

***T.* **gibbosa** Fr.; Gill. atl.

***T.* **Bulliardi** Fr.

***T.* **suaveolens** Fr.; Gill. atl.

T. serialis Fr. — Sur les souches des pins à Groenendael et à Boitsfort.

II. *Resupinati*. Espèces résupinées.

. . . . . .

Genre **Daedalea** Pers.

Chapeau sessile, dimidié, rarement étalé, crustacé, subéreux-ligneux ou coriace, persistant. Substance séparant les pores ne différant pas de celle du chapeau. Pores allongés, sinués-labyrinthiformes. — Espèces lignicoles, très rarement terrestres.

*Espèces sessiles, dimidiées, subéreuses-ligneuses.

***D. quercina** Pers.; Gill. atl.

**Espèces sessiles, dimidiées, coriaces.

***D. unicolor** Fr.

***Espèces résupinées.

. . . . . .

Genre **Merulius** Fr.

Champignons ordinairement étalés-résupinés, parfois sessiles-dimidiés, naissant d'un mycélium mucédiné. Hyménium mou-céracé, formant des plis réticulés, poreux ou sinueux.

I. *Leptospori.* Hyménium nu, ou rendu subpruineux par les spores blanches.

*Chapeau étalé-réfléchi, à contour déterminé.

***M. tremellosus** Schr.; Gill. atl.

***M. corium** Fr. — Croît abondamment sur les rameaux des lilas, et sur les branches de hêtre à Groenendael. Oct.-Févr.

**Espèces étalées-résupinées, floconneuses-membraneuses, à contour et face inférieure byssoïdes.

. . . . . .

***Espèces crustacées-adnées, à contour subbyssoïde.

II. *Coniophori.* Hyménium pulvérulent par les spores ferrugineuses.

***M. lacrymans** Fr.

Genre **Porothelium** Fr.

Champignons submembraneux, étalés-résupinés. Hyménium recouvrant d'abord des protubérances serrées en forme de papilles, devenant poriformes et s'allongeant en tubes.

. . . . . .

Genre **Solenia** Hoffm.

Réceptacle nul. Tubes membraneux, subcylindriques, turbinés, libres entre eux, à orifice connivent.

S. villosa Fr. — Sur des éclats de bois pourri à Groenendael. Février.

***S. anomala** Fr.; *Peziza* Pers.

S. urceolata Fr.; *Peziza* Wallr. — Sur des souches pourrissantes à Groenendael. Hiver. R.

***S. stipata** Fr.

***S. stipitata** Fckl.

Famille 3. — HYDNÉES.

Hyménium infère ou amphigène, recouvrant des dents, des verrues, des crêtes ou des papilles.

1 Réceptacle stipité, sessile ou résupiné 2
Réceptacle nul; hyménium à dents subulées, réfléchies, glabres. *Mucronella.*

2 Hyménium recouvrant des dents; champ. terrestres ou lignicoles. 3
Hyménium recouvrant des protubérances aculéiformes, des verrues ou des granules; champignons lignicoles, étalés-résupinés 4

Hyménium ni granuleux ni verruqueux, recouvrant des soies raides; réceptacle charnu-floconneux. . . . . *Kneiffia.*
Hyménium recouvrant des veines, des rides ou des crêtes souvent interrompues; réceptacle étalé, subgélatineux, céracé . *Phlebia.*

3 Dents subulées, libres à la base . . . . . *Hydnum.*
Dents foliacées, libres, irrégulières, séparables du chapeau. *Sistotrema.*
Dents subcoriaces, concrètes avec le réceptacle, disposées en séries et réunies à la base en plis lamelleux ou en alvéoles; champignons lignicoles, subsessiles ou résupinés . . . . . *Irpex.*

4 Protubérances verruciformes ou aculéiformes à sommet pénicillé ou crénelé . . . . . *Odontia.*
Tubercules obtus, distincts, difformes, ordinairement allongés. *Radulum.*
Verrues ou granules arrondis, obtus au sommet . . *Grandinia.*

Genre **Hydnum** L.

Réceptacle en forme de chapeau, sessile ou stipité, parfois rameux ou étalé-résupiné; hyménium recouvrant des dents aigües, à base distincte.

A. *Mesopus.* Chapeau entier, simple; stipe central. Espèces terrestres, croissant souvent sous les pins.

I. *Carnosi.* Chapeau charnu, subfragile.

*Dents se décolorant; chapeau squameux ou tomenteux.

H. imbricatum L. Comestible.

**Dents se décolorant; chapeau lisse, glabre.

H. laevigatum Swartz. — Parmi la bruyère dans une sapinière à Boitsfort. Sept. R.

H. fragile Fr. — Sapinière à Boitsfort. Sept. R. — Comestible.

***Dents non décolorantes, blanchâtres (carnées-violacées dans *H. fuligineo-violaceum*).

***H. repandum** L.; Gill. atl. Comestible.

II. *Lignosa.* Chapeau subéreux ou coriace, tenace.

*Dents se décolorant; spores brunes.

***H. compactum** Pers.

***H. ferrugineum** Fr. Ic., t. 4.

**Dents se décolorant; spores légèrement ferrugineuses.

H. cinereum Bull., t. 419. — Dans les sapinières à Rouge-Cloitre et Boitsfort. Sept.-Oct. R.

H. zonatum Batsch; *H. concrescens* Pers.; *H. cyathiforme* Fr.; Gill. atl. — Parmi la bruyère, dans une sapinière à Boitsfort. Sept.-Oct.

***Dents non décolorantes, blanches ainsi que les spores.

H. nigrum Fr. Ic., t. 5, f. 2; Gill. atl. — Parmi la bruyère, sous les sapins à Rouge-Cloitre. Oct. R.

H. melaleucum Fr.; *H. pullum* Schaeff., t. 272. — Parmi la mousse, dans une sapinière à Boitsfort. Sept.-Oct. R.

***H. cyathiforme** Schaeff.

***H. pusillum** Brot.

B. *Pleuropus.* Chapeau subdimidié; stipe latéral.

***H. auriscalpium** L.; Gill. atl.

C. *Merisma.* Espèces très rameuses, tuberculiformes ou non marginées.

*Espèces très rameuses.

. . . . . .

**Espèces simples, tuberculiformes, non marginées.

. . . . . .

D. *Apus*. Chapeau sessile, dimidié, marginé, souvent étalé réfléchi.

*Chapeau charnu, mou.

. . . . . .

**Chapeaux imbriqués, ordinairement flexibles, tenaces; espèces cespiteuses.

. . . . . .

***Chapeau coriace ou subéreux; espèces non cespiteuses.

. . . . . .

****Chapeau membraneux.

. . . . . .

E. *Resupinati*. Chapeau nul. Espèces résupinées. Dents droites ou obliques selon la position du champignon.

*Dents brunes, ferrugineuses.

***H. membranaceum** Bull.

H. ferruginosum Fr. — Espèce lignicole que nous avons trouvée croissant sur la terre sablonneuse dans un endroit ombragé à Groenendael. Sept.

**Dents jaunâtres ou verdâtres.

***H. sordidum** Weinm.

***Dents carnées, lilacées ou roussâtres.

. . . . . .

****Dents blanches ou jaunâtres à la fin.

H. mucidum Pers. — Sur des branches dénudées à Groenendael. Janvier.

H. diaphanum Schrad. — Sur des souches très pourries. Groenendael. Sept.

***H. niveum** Pers.

H. farinaceum Pers.; *H. crustosum* Schum. — Sur des branches tombées à Boitsfort. Oct.

H. argutum Fr. — Sur du bois pourrissant à Groenendael. Toute l'année.

H. stipatum Fr. Ic., t. 149. — Sur du bois très pourri à Tervueren. Février.

Genre **Sistotrema** Pers.

Champignons charnus, irréguliers ou dimidiés, sessiles ou stipités. Hyménium infère, à dents lamelleuses et irrégulières, subcéracées, séparables du chapeau.

. . . . . .

Genre **Irpex** Fr.

Champignons coriaces, ordinairement résupinés, parfois sessiles ou stipités; dents fermes, aiguës, subcoriaces, concrètes avec le chapeau, disposées en séries et réunies à la base en plis lamelleux ou en alvéoles.

*Espèces stipitées.

. . . . . .

**Espèces réfléchies, à base stipitiforme.

. . . . . .

***Espèces marginées, sessiles ou étalées-réfléchies.

I. fusco-violaceus Fr.; *Sistotrema violaceum* Secr. — Sur les troncs du pin à Groenendael (É. Marchal). Janv. R.

****Espèces résupinées.

I. obliquus Fr. — Sur les branches tombées dans les bois. C. Pendant toute l'année.

I. carneus Fr.; *Radulum* Fckl. — Sur des rameaux de cerisier et sur des branches de hêtre à Groenendael et Tervueren. Janv.-Avril. R.

Genre **Radulum** Fr.

Champignons étalés-résupinés, souvent érumpants. Hyménium recouvrant des tubercules difformes, ordinairement allongés, obtus et distincts. — Espèces lignicoles.

***R. orbiculare** Fr.
***R. fagineum** Fr.
***R. lactum** Fr.

Genre **Phlebia** Fr.

Champignons étalés-résupinés, subgélatineux, céracés à l'état humide, cartilagineux à l'état sec. Hyménium recouvrant des rides, des veines ou des crêtes souvent interrompues. — Espèces lignicoles.

P. radiata Fr.; *Auricularia aurantiaca* Sow. — Sur le tronc mort d'un charme à N.-D.-de-Bonne-Odeur (É. Marchal), ainsi que sur des troncs abattus à Groenendael où il est abondant. Sept.-Janv.

P. vaga Fr. — Sur des branches tombées à Groenendael. Août. R.

Genre **Grandinia** Fr.

Champignons crustacés, mous, étalés. Hyménium céracé, recouvrant des verrues ou des papilles obtuses ou creusées au sommet, persistantes. — Espèces lignicoles.

***G. granulosa** Fr.
***G. crustosa** Fr.; Gill. atl.

Genre **Odontia** Pers.

Champignons étalés-résupinés, crustacés, secs. Hyménium recouvrant des verrues à sommet pénicillé. — Espèces lignicoles.

. . . . . .

Genre **Kneiffia** Fr.

Champignons résupinés, charnus-floconneux et mous à l'état humide, cartilagineux à l'état sec. Hyménium pourvu de soies rigides, éparses ou fasciculées. — Espèces lignicoles.

. . . . . .

Genre **Mucronella** Fr.

Réceptacle nul. Champignons consistant en dents subulées, glabres, toujours réfléchies. — Espèce lignicole.

. . . . . .

Famille 4. — THÉLÉPHORÉES.

Hyménium infère ou amphigène, lisse ou légèrement nervié ou papillé. Réceptacle coriace, membraneux ou subcéracé.

1 { Réceptacle charnu ou submembraneux 2
{ Réceptacle coriace ou subéreux 3

2 { Réceptacle tubiforme ou infundibuliforme; hyménium nervié, lisse ou verruqueux; espèces terrestres . . . *Craterellus.*
{ Réceptacle cupuliforme, rarement plan-dimidié, stipité ou sessile; hyménium lisse ou ruguleux; espèces jamais terrestres. *Cyphella.*

3 { Hyménium séparé du tissu du réceptacle par une couche différentielle; réceptacle dimidié ou étalé, souvent zoné; champignons lignicoles . . . . . *Stereum.*
{ Hyménium non séparé du réceptacle par une couche différentielle 4

4 { Réceptacle de forme variable; hyménium lisse ou ridé; champignons ordinairement terrestres . . . . . *Thelephora.*
{ Réceptacle étalé, subcéracé; hyménium souvent crevassé, lisse ou ondulé-tuberculeux; champignons lignicoles . *Corticium.*

Genre **Craterellus** Fr.

Réceptacle charnu ou membraneux, ordinairement tubiforme ou infundibuliforme. Hyménium céracé, membraneux, lisse ou ridé. — Champignons terrestres.

*Réceptacle tubiforme, creux jusqu'à la base.

***C. cornucopioides** Pers.; Gill. atl. Comestible.

**Réceptacle infundibuliforme; stipe plein.

***C. sinuosus** Fr. Ic., t. 196.

***C. crispus** Fr.; Gill. atl.

***Réceptacle difforme; chapeau et stipe charnus.

. . . . . .

Genre **Thelephora** Ehrh.

Réceptacle coriace, homogène, sans couche intermédiaire, de forme très variable (dimidié, dressé ou résupiné). — Champignons terrestres, souvent incrustants.

*Espèces dressées, à chapeau entier ou plus ou moins divisé.

***T. caryophyllea** Pers.

***T. diffusa** Fr. Ic., t. 196.

**Espèces à chapeau dimidié, horizontal, subsessile ou étalé-réfléchi.

***T. terrestris** Fr.

***T. laciniata** Pers.; Gill. atl.

***Espèces résupinées ou incrustantes, de forme variable.

***T. cristata** Fr.

T. fastidiosa Fr. — Incrustant des sarments de ronces, du bois mort et des mousses sous des buissons épais. Watermael. Sept.

***T. sebacea** Pers.; *Sebacina* Tul.

***T. caesia** Pers.; *Sebacina* Tul.

Genre **Stereum** Pers.

Réceptacle coriace ou ligneux, subpérennant, souvent zoné. Hyménium infère, lisse, coriace, séparé du tissu du chapeau par une couche filamenteuse. — Champignons lignicoles.

I. *Apus.* Chapeau sessile, d'abord résupiné, puis réfléchi ou dimidié. *Hyménium glabre.

***S. purpureum** Pers.

***S. hirsutum** Fr.; Gill. atl.

***S. spadiceum** Fr.

***S. sanguinolentum** Fr.

**Hyménium simple, velouté ou pourvu de soies.

***S. rubiginosum** Fr.

***S. tabacinum** Fr.

***Espèces ligneuses, pérennantes, à peine réfléchies, mais marginées; hyménium d'abord pruineux.

. . . . . .

****Espèces rigides ; hyménium simple, pruineux.

***S. rugosum** Fr. — Nous avons, d'après Fries, laissé cette espèce dans cette division, bien que nous l'ayons rencontrée pérennante.

II. *Resupinata.* Espèces crustacées adnées, indéterminées, se détachant à la fin sous forme de peau épaisse.

. . . . . .

Genre **Corticium** Fr.

Champignons étalés, souvent crustacés, mous et gonflés à l'état humide, se crevassant ordinairement à l'état sec. Hyménium lisse ou tuberculeux, naissant immédiatement du mycélium, sans couche intermédiaire. — Espèces lignicoles, souvent stériles.

I. *Lomatia.* Espèces résupinées, marginées, à bord libre, d'abord cupuliformes, puis étalées.

*C. evolvens Fr.

II. *Himantiae*. Espèces résupinées, non marginées, à bord fibrilleux byssoïde, souvent stériles.

*Mycélium et contour blancs.

*C. giganteum Fr.

*C. lacteum Fr.

*C. arachnoideum Berk.

*C. laeve Pers.

*C. roseum Pers.

C. foetidum B. et Br. — Sur de la sciure de bois. Groenendael. Déc. R.

**Mycélium et contour colorés.

C. sulphureum Fr. — Sur le tronc vivant d'un orme qui en était recouvert sur une hauteur de 4 m. Le champignon croissait entre les crevasses de l'écorce. Parc de Tervueren. Oct.

C. cinnamomeum Fr. — Sur les branches mortes du coudrier. Groenendael. R.

*C. caeruleum Fr.; Gill. atl.

III. *Leiostroma*. Espèces agglutinées, rarement libres à la fin, ni byssoïdes, ni fibrilleuses au bord.

*Espèces céracées, d'aspect uniforme, crevassées à l'état sec.

*C. calceum Fr.

C. ochraceum Fr. — Sur des clôtures à l'entrée du Bois de la Cambre, et sur des troncs de genévrier à Groenendael. Oct.-Févr.

**Espèces rigides, à contour d'abord légèrement floculeux-rayonnant, puis nu.

*C. quercinum Fr.

*C. cinereum Fr. Ic., t. 198.

C. Lycii Cke; *Grevillea*, t. 9, p. 95; *Thelephora* Pers. — Espèce très commune à Groenendael sur les rameaux

du lilas et du frêne. Nous ne l'avons pas jusqu'ici rencontrée ailleurs.

*C. **incarnatum** Fr.; Gill. atl.

C. **nudum** Fr.

***Espèces indurées, subgrumeuses, à contour toujours nu.

*C. **polygonium** Pers.

*C. **corrugatum** Fr.

****Espèces très minces, innées, décorticantes.

*C. **comedens** Fr.

C. **aurora** Berk. — Sur les feuilles desséchées du *Carex riparia*. Groenendael. Nov. R.

C. **Typhae** Fckl.— A la base des chaumes desséchés du *Carex riparia*. Groenendael. Nov. R.

IV. *Coniophora*. Espèces charnues, ondulées-tuberculeuses, lisses, rarement membraneuses; hyménium glabre, pulvérulent par les spores.

*C. **puteanum** Fr.

V. *Hypochnus*. Espèces floconneuses ou charnues-floconneuses, s'affaissant, ou à hyménium subpulvérulent, souvent tomenteux.

*Espèces floconneuses, s'affaissant.

*C. **Sambuci** Fr.

**Hyménium tomenteux, subpulvérulent.

*C. **anthochroum** Fr.

Genre **Cyphella.** Fr.

Champignons submembraneux, ordinairement cupuliformes, rarement plans-dimidiés. Hyménium lisse, veiné ou ruguleux.

*Lignicoles.

*C. **ampla** Lév.

*C. **albo-violascens** Karst.; *Peziza* A. et S.

**Muscicoles.

C. muscigena Fr.; *Thelephora vulgaris* Fr. — Sur les mousses dans les chemins creux. Boitsfort, Groenendael. Oct.

***C. galeata** Fr.

***Caulicoles, épiphylles.

***C. capula** Fr.; Gill. atl.

***C. tuba** Weinm. — Sur des racines pourrissantes. Watermael. Juillet. R.

C. dumetorum n. sp. — Subcupuliforme, membraneuse, appliquée latéralement, sessile, blanche. tomenteuse extérieurement, à bords souvent lobés, diam. 5 mill. Hyménium pruineux, veiné. Spores granuleuses, obtuses au sommet, subaiguës à l'autre extrémité, 12-15 5, 5. — Densément groupé sur des sarments de ronce et des tiges desséchées d'*Urtica dioica*, sous des buissons épais. Watermael, Boitsfort, Groenendael, Rhode S^te^ Genèse. Juillet.-Oct.

C. gibbosa Lév. — Sur des tiges desséchées de pomme de terre à Rixensart (É Marchal) et sur des tiges d'ombellifères à Groenendael. — Var. gris-cendré.

C. sulphurea Fr. — A la base des tiges encore vivantes des orties et des épilobes dans les endroits humides. Groenendael, Boitsfort.

C. villosa Karst.; *Peziza* Pers.

C. fagínea Lib. — Sur les feuilles mortes du hêtre. Groenendael. Oct. R.

C. epiphylla Sauter. — Sur les feuilles pourries du saule. Groenendael. Oct. R.

Famille 5. — EXOBASIDIÉES.

Basides naissant directement sur le mycélium ; réceptacle nul. — Champignons se développant dans les tissus des plantes vivantes qu'ils hypertrophient et se présentant au dehors sous forme d'une pulvérulence blanche.

Genre **Exobasidium** Woronin.

(Caractères de la famille).

E. Vaccinii Woronin. — Sur les feuilles vivantes du *Vaccinium Myrtillus*. Boitsfort. Juin. — L'aspect de ce champignon tel que nous l'avons récolté rappelle tout à fait l'*Ascomyces deformans*.

Famille 6. — CLAVARIÉES.

Réceptacle charnu ou subcharnu, dressé, simple ou rameux. Hyménium lisse, amphigène. — Champignons terrestres, plus rarement lignicoles ou végétabilicoles.

1	Espèces végétabilicoles de petite taille	2
	Espèces charnues, ordinairement terrestres, de dimensions plus grandes	3
2	Espèces filiformes, rameuses	*Pterula.*
	Espèces subclaviformes, à stipe filiforme distinct, naissant souvent d'un sclérote	*Typhula.*
	Espèces cylindriques ou claviformes, céracées, rigides, à stipe se confondant avec la clavule	*Pistillaria.*
3	Réceptacle très ramifié, à rameaux serrés, foliacés et aplatis.	*Sparassis.*
	Réceptacle cylindrique ou claviforme, simple ou rameux, sans stipe distinct	*Clavaria.*

Genre **Sparassis** Fr.

Champignons charnus, très rameux; rameaux foliacés, aplatis. Stipe court épais.

. . . . . .

Genre **Clavaria** L.

Réceptacle subcylindrique ou claviforme, simple ou rameux, sans stipe distinct.

A. *Ramaria.* Espèces rameuses, à rameaux atténués au sommet.

I. *Leucospores.* Spores blanches ou pâles.

*Espèces terrestres, jaunes, rouges ou violacées.

C. flava Schaeff., t. 175. — Dans les bois de haute futaie. Groenendael, Boitsfort. Oct. AR.

***C. botrytis** Pers.; Gill. atl. — Comestible.

C. muscoides L.; Bull., t. 496; *C. corniculata* Schaeff., t. 175; Gill. atl. — Parmi la mousse et le gazon, au bord des chemins. Watermael, Groenendael. Sept. AR.

**Espèces terrestres, blanches ou grises.

***C. cinerea** Bull. — Commun à la lisière des bois.

***C. cristata** Pers.

***C. rugosa** Bull.; Gill. atl.

***Espèces blanches, ou de couleur terne.

. . . . . .

II. *Ochrospores.* Spores ochracées ou couleur de cannelle.

*Espèces terrestres, jaunes, safranées ou couleur de cannelle.

***C. aurea** Schaeff.; Gill. atl.

C. formosa Pers.; Gill. atl. — A la lisière des bois et dans la forêt de Groenendael et Tervueren. Sept-Oct. PC.

C. abietina Pers.; Gill. atl. — Cette Clavaire, que nous n'avions rencontrée que dans un bois de pins entre Auderghem et Boitsfort où elle reparaissait chaque saison, s'est montrée cette année dans une sapinière au Bois de la Cambre.

**Espèces terrestres, blanchâtres, grises ou violacées.

. . . . . .

***Espèces lignicoles.

*C. **stricta** Pers. — Abondant parmi des éclats de bois, dans une clairière à Groenendael.

B. *Syncoryne.* Espèces simples ou peu divisées, cespiteuses ou fasciculées.

*Espèces rougeâtres,

. . . . . .

**Espèces jaunâtres ou blanches.

C. **fusiformis** Sow.; Gill. atl. — Bois humide à Limelette (É. Marchal) et à Monstreux. Août-Sept.

*C. **inaequalis** Fr. — Espèce assez commune, très abondante surtout au Bois de la Cambre sur une pelouse moussue.

C. **argillacea** Pers.; *C. ericetorum* Pers.; *C. flavipes* Pers. — Parmi les bruyères. Boitsfort, Ottignies, Rixensart. Sept.-Nov.

*C. **vermicularis** Scop.

*C. **fragilis** Holmsk.; Gill. atl.

***Espèces fuligineuses ou noirâtres.

. . . . . .

C. *Holocoryne.* Espèces à base distincte.

*Espèces de couleur foncée, changeante.

*C. **pistillaris** L.; Gill. atl.

*C. **Ardenia** Sow.

**Espèces de couleur non changeante, ordinairement blanches.

C. **mucida** Pers. — Dans un bois humide à Limelette (É. Marchal).

*C. **acuta** Sow.

Genre **Pterula** Fr.

Réceptacle filiforme, rameux, sans stipe distinct, de consistance sèche, cartilagineuse. Hyménium d'abord pubescent, puis glabre.

. . . . . .

Genre **Typhula** Fr.

Réceptacle grêle, cylindrique-claviforme ; stipe filiforme, distinct de la clavule. — Espèces très petites, épiphytes, naissant parfois d'un sclérote.

I. *Placorrhizae.* Espèces naissant d'un sclérote.

***T. placorrhiza** Fr. — Sur des débris végétaux, dans les endroits très ombragés. Watermael. Hiver.

***T. gyrans** Fr. — Cette espèce se trouvait cette année en très grande abondance, sur les tiges desséchées du *Pteris aquilina*, à Boitsfort.

II. *Leptorrhizae.* Espèces sans sclérote, ou à sclérote peu apparent.

***T. Grevillei** Fr.

Genre **Pistillaria** Fr.

Réceptacle grêle, cylindrique-claviforme, induré à l'état sec; stipe nul, ou se confondant avec la clavule renflée, naissant rarement d'un sclérote.

P. incarnata Desm. — Sur les tiges mourantes de l'*Epilobium hirsutum*, dans les endroits humides à Groenendael. Août-Oct.

***P. culmigena** Fr.

***P. ovata** Fr.

Sous-ordre TRÉMELLINÉES.

Réceptacle gélatineux ou cartilagineux de forme très variable, souvent lobé ou plissé. Hyménium recouvrant toute ou presque toute la surface du réceptacle; basides monospores, portées à l'extrémité des filaments qui forment le tissu du réceptacle, variant de forme selon les genres et mêlées parfois à des filaments conidiens. Les spores, en germant, produisent soit un tube germinatif,

soit un promycélium donnant naissance à des sporidies reproduisant le mycélium initial. — Champignons se contractant beaucoup par la dessiccation, mais reprenant leur forme primitive lorsqu'on les humecte.

1	Réceptacle gélatineux, plus rarement cartilagino-gélatineux.	2
	Réceptacle cartilagineux, coriace ou céracé-gélatineux	4
2	Espèces sessiles, non marginées, plissées, lobées ou contournées; hyménium lisse, amphigène	3
	Espèces sessiles ou brièvement stipitées, papilleuses, submarginées	*Exidia.*
3	Basides arrondies, à 2-4 divisions	*Tremella.*
	Basides fourchues	*Dacrymyces.*
4	Réceptacle étalé, pulviné ou irrégulier.	5
	Réceptacle dressé, simple ou rameux	*Calocera.*
5	Réceptacle irrégulièrement étalé, ou en forme d'oreille, tomenteux ou feutré à l'extérieur	*Auricularia.*
	Réceptacle charnu, compacte, subpulviné, recouvert par l'hyménium mucilagineux	*Naematelia.*

Genre **Tremella** Fr.

Réceptacle non marginé, ordinairement très gélatineux, lobé, plissé ou contourné, glabre et lisse. Hyménium amphigène; basides arrondies, à 2-4 divisions. — Champignons croissant sur le bois mort, rarement terrestres.

I. *Mesenteriformes.* Espèces cartilagino-gélatineuses, foliacées.

***T. foliacea** Pers.

T. lutescens Pers.; Bull., t. 406; Gill. atl. — Sur des rameaux pourrissants. Groenendael.

II. *Cerebrinae.* Espèces de forme variable, d'abord compactes, puis pulpeuses, devenant subpruineuses par les spores.

***T. mesenterica** Retz.

***T. intumescens** Sow.

***T. albida** Huds.

III. *Crustaceae.* Espèces planes, étalées.

. . . . . .

IV. *Tuberculiformes.* Espèces petites, subérumpantes.

*T. **indecorata** Somrft.
*T. **torta** Berk.

Genre **Exidia** Fr.

Réceptacle gélatineux, submarginé, souvent convexe disciforme et brièvement stipité, ou patelliforme. Hyménium papilleux, recouvrant la face supérieure du réceptacle; basides arrondies, à 2-4 divisions. — Espèces croissant sur les branches et les troncs morts.

I. *Auriculinae.* Espèces patelliformes ou subconchiformes, rugueuses en dessous.

E. truncata Fr. — Rameaux du tilleul. Groenendael. Janvier-Mars.

*E. **recisa** Fr. — AC. Conidies (d'après Fuckel) de *Propolis rubella* Fckl.

II. *Spiculariae.* Espèces plus ou moins planes, parfois plissées et contournées, glanduleuses en dessous.

*E. **glandulosa** Fr. — Conidies (d'après Fuckel) de *Propolis transversalis* Fckl.

Genre **Auricularia** Bull.

Réceptacle coriace ou cartilagineux, disciforme, irrégulièrement étalé ou en forme d'oreille, souvent lobé et contourné, tomenteux ou feutré à l'extérieur. Hyménium subgélatineux, ridé, recouvrant la face ridée du réceptacle; basides cylindriques, formées de plusieurs cellules superposées, produisant chacune un rameau latéral sporifère. — Champignons croissant sur le bois mort.

*A. **sambucina** Mart.; *Hirneola Auricula-Judae* Berk.
*A. **mesenterica** Pers.

Genre **Naematelia** Fr.

Réceptacle plus ou moins pulviné, sillonné et plissé, non marginé, charnu-compacte, recouvert partout par l'hyménium qui forme une couche mucilagineuse épaisse. Basides simples, filiformes; spores allongées. — Espèces lignicoles, fermes.

N. virescens Corda. — Commun pendant toute l'année sur les tiges du *Sarothamnus scoparius*.

Genre **Calocera** Fr.

Réceptacle cartilagino-gélatineux, cylindrique ou subclaviforme, simple ou rameux. Hyménium amphigène, plus ou moins visqueux; basides fourchues; spores allongées, courbées.

*Espèces rameuses.

***C. viscosa** Fr.

**Espèces cespiteuses.

***C. cornea** Fr.

***Espèces simples, distinctes.

. . . . . .

Genre **Dacrymyces** Nees.(1)

Réceptacle gélatineux, arrondi, irrégulier ou subcupuliforme, souvent plissé et ridé. Basides fourchues; spores pluricellulaires. Des conidies moniliformes plus colorées que les spores. — Champignons croissant sur le bois mort.

*Espèces rougeâtres.

. . . . . .

**Espèces jaunes.

---

(1) D'après certains auteurs, les espèces du genre *Dacrymyces* ne seraient que les conidies du genre *Calloria* (voir Bulgariacées).

***D. deliquescens** Duby.

***D. stillatus** Nees.

***D. chrysocomus** Tul.

***Espèces brunes ou de couleur pâle.

. . . . . .

Sous-ordre GASTÉROMYCÈTES.

Hyménium renfermé dans un réceptacle souvent plus ou moins globuleux, s'ouvrant ou se détruisant à la maturité, composé d'une enveloppe externe simple ou double (péridium) et d'une masse interne (glèbe) divisée ordinairement en cavités tapissées ou remplies par l'hyménium. Basides portant 2-8 spores.

1 — Réceptacle charnu à l'intérieur 2
1 — Réceptacle creux, contenant un ou plusieurs péridioles . . . 6

2 — Champignons souterrains ou peu découverts . . Hyménogastrées.
2 — Champignons croissant sur le sol ou sur le bois 3

3 — Masse interne d'abord charnue-médulleuse, devenant pulvérulente à la maturité. 4
3 — Masse interne d'abord charnue, compacte ou en partie gélatineuse. 5

4 — Péridium double, l'externe déchiré en étoile, l'interne plus ou moins globuleux. . . . . Géastridées.
4 — Péridium double, subglobuleux, turbiné ou pyriforme; partie fertile de la masse interne pourvue de cavités . Lycoperdacées.
4 — Péridium globuleux, à stipe long, cylindrique; masse interne sans cavités . . . . . Tulostomées.

5 — Péridium globuleux-tuberculeux, épais, coriace . Sclérodermées.
5 — Péridium d'abord oviforme-globuleux; hyménium déliquescent, porté sur un réceptacle à base stipitiforme ou enfermé dans un réseau grillagé . . . . . Phalloïdées.

6 — Péridium cupuliforme, contenant plusieurs péridioles. Nidulariées.
6 — Péridium subglobuleux ne contenant qu'un péridiole. Carpobolées.

Famille 7. — HYMÉNOGASTRÉES.

Champignons plus ou moins souterrains, globuleux-tuberculiformes, à mycélium souvent persistant. Péridium

simple, ne s'ouvrant pas à la maturité, rarement nul. Masse interne charnue ou glutineuse, putrescente, à cavités nombreuses plus ou moins sinueuses, tapissées par l'hyménium. Point de capillitium.

1	Un péridium	2
	Point de péridium; cavités du réceptacle visibles à l'extérieur.	*Gautiera.*
2	Péridium séparable	3
	Péridium peu ou point séparable	4
3	Masse interne sans base stérile	*Hysterangium.*
	Masse interne à base stérile	*Octaviana.*
4	Réceptacle entouré plus ou moins par le mycélium; masse interne devenant pulpeuse	5
	Réceptacle adhérant par la base à un mycélium peu développé	6
5	Péridium subcoriace, assez épais, entouré par un mycélium rameux	*Rhizopogon.*
	Péridium épais, étoupeux; cavités centrales plus grandes que celles de la périphérie	*Melanogaster.*
6	Péridium mince; masse interne charnue	*Hymenogaster.*
	Péridium charnu ou membraneux; masse interne élastique gélatineuse, ordinairement de couleur vive	*Hydnangium.*

Genre **Gautiera** Vitt.

Point de péridium; réceptacle arrondi, à cavités alvéolées apparentes à l'extérieur, pourvu d'une base radicante Spores elliptiques, brunâtres, striées longitudinalement.

. . . . . .

Genre **Hymenogaster** Vitt.

Péridium mince, ordinairement lisse, peu ou point séparable, adhérant par la base à un mycélium peu développé. Masse interne charnue, à cavités petites, irrégulièrement sinuées, d'abord vides. Spores colorées, ovales ou fusiformes, papillées.

H. vulgaris Tul. — Dans les bois, sous les feuilles mortes, près des grosses racines du hêtre, presque à fleur de terre. Groenendael. Sept.

Genre **Hydnangium** Wallr.

Péridium charnu ou membraneux, peu ou point séparable. Masse interne gélatineuse élastique, ordinairement vivement colorée; cavités petites, à parois ne se fendant pas. Spores échinulées.

. . . . . .

Genre **Octaviana** Vitt.

Péridium cotonneux, séparable. Masse interne à base stérile; cavités centrales plus grandes que celles de la périphérie. Spores arrondies, échinulées.

. . . . . .

Genre **Hysterangium** Vitt.

Péridium séparable, coriace, enveloppé souvent d'un mycélium abondant. Masse interne glutineuse-cartilagineuse, très coriace; cavités petites, à cloisons non fendues. Spores petites, elliptiques ou lancéolées.

. . . . . .

Genre **Rhizopogon** Fr.

Péridium subcoriace, assez épais, entouré plus ou moins complètement par un mycélium rameux subanastomosé. Masse interne d'abord ferme, puis pulpeuse; cavités petites, irrégulières et rapprochées. Spores lisses, hyalines, elliptiques ou oblongues.

R. luteolus Tul. — Croît isolé ou en petits groupes à demi dégagé du sol. Cette espèce répand une odeur

infecte en se décomposant. Sapinières de Boitsfort, Groenendael, Rixensart, Mont-St-Guibert, Ottignies. Sept.-Oct.

R. rubescens Tul. — Sapinières de Wesemael. Oct.

Genre **Melanogaster** Corda.

Péridium épais, étoupeux, non séparable et à peine distinct de la masse interne, entouré plus ou moins par le mycélium. Masse interne devenant visqueuse; cavités arrondies, plus grandes au centre qu'à la périphérie. Spores lisses, ordinairement colorées.

. . . . . .

Famille 8. — LYCOPERDACÉES.

Réceptacle plus ou moins globuleux. Péridium double, s'ouvrant régulièrement ou irrégulièrement à la maturité et se desséchant ensuite. Masse interne d'abord charnue-médulleuse. Un capillitium formant à la fin avec les spores une masse pulvérulente; spores portées sur des stérigmates terminaux. — Champignons croissant ordinairement sur le sol.

Réceptacle sessile; masse interne entièrement fertile. . *Bovista.*
Réceptacle sessile ou substipité; masse interne stérile à la base. *Lycoperdon.*

Genre **Lycoperdon** Tourn.

Réceptacle plus ou moins globuleux, turbiné ou pyriforme, sessile ou substipité. Péridium double, l'externe souvent verruqueux, furfuracé, papilleux ou hérissé, l'interne papyracé, persistant. Masse interne pourvue de cavités, à sa base stérile.

***L. caelatum** Bull. — R.

L. Bovista L.; *L. giganteum* Batsch. — Sur les pelouses du château de Carloo à Calevoet (L. Errera). Mai.

*L. **saccatum** Vahl.

*L. **gemmatum** Batsch. — Cette espèce, très commune, offre de nombreuses variétés; l'une des plus distinctes est la var. *echinatum*.

*L. **pyriforme** Schaeff.

Genre **Bovista** Pers.

Réceptacle globuleux, sessile. Péridium double, l'externe lisse, se détruisant presque complètement à la maturité. Masse interne entièrement fertile.

*B. **nigrescens** Pers.

B. **plumbea** Pers. — Sur des côteaux sablonneux à Uccle. Automne.

Famille 9. — TULOSTOMÉES.

Réceptacle globuleux, longuement stipité. Péridium papyracé, à déhiscence régulière au sommet. Masse interne sans cavités; spores portées sur des stérigmates latéraux.

Genre **Tulostoma** Pers.

(Caractères de la famille.)

. . . . . .

Famille 10. — SCLÉRODERMÉES.

Réceptacle arrondi-tuberculiforme. Péridium épais, coriace, se déchirant irrégulièrement. Masse interne compacte, devenant pulvérulente. Capillitium nul ou peu développé.

Genre **Scleroderma** Pers.

(Caractères de la famille.)

*S. **vulgare** Fr.

*S. **verrucosum** Pers.

Famille 11. — GÉASTRIDÉES.

Péridium double, l'externe se déchirant en étoile, l'interne globuleux ou subglobuleux, à déhiscence apicale variable.

Genre **Geaster** Micheli.

(Caractères de la famille.)

G. fimbriatus Fr. — Indiqué par erreur dans notre catalogue précédent comme étant *G. hygrometricus*.

Famille 12. — PHALLOIDÉES.

Péridium double d'abord globuleux, l'interne séparé de l'externe par une couche gélatineuse. Hyménium déliquescent, recouvrant un capitule subconique à base stipitiforme ou un réseau sessile, qui s'échappe du péridium à la maturité.

Masse interne s'allongeant en un pédicelle lacuneux surmonté par l'hyménium. . . . . *Phallus.*
Masse interne formant, en s'échappant, un réseau grillagé *Clathrus.*

Genre **Phallus** Micheli.

Masse interne perçant le péridium et s'allongeant à la maturité en un stipe lacuneux, portant à son sommet l'hyménium déliquescent.

***P. impudicus** L.

***P. caninus** Huds.; *Cynophallus* Fr.

Genre **Clathrus** Micheli.

Réceptacle fructifère s'échappant du péridium sous forme d'un réseau grillagé dont les mailles renferment l'hyménium.

. . . . . .

Famille 13. — NIDULARIACÉES.

Réceptacle cupuliforme, sphérique ou orbiculaire. Péridium simple ou formé de plusieurs couches, contenant plusieurs péridioles qui renferment l'hyménium et sont ordinairement attachés par un funicule à la paroi interne du réceptacle. — Champignons croissant sur le bois ou sur le sol.

1 { Péridium fermé d'abord par un voile qui disparaît 2
  { Péridium sans voile, d'abord arrondi, puis cupuliforme; péridioles sans funicule. . . . . *Nidularia.*

2 { Péridium formé de trois couches, à marge munie d'un rebord. *Cyathus.*
  { Péridium formé d'une seule couche, à marge non bordée. *Crucibulum.*

Genre **Nidularia** Fr.

Réceptacle subglobuleux. Péridium simple. Péridioles nombreux, enveloppés d'un mucus gélatineux. Point de funicule.

. . . . . .

Genre **Crucibulum** Tul.

Péridium d'abord globuleux puis subcylindrique, d'abord fermé par un voile furfuracé, à marge non bordée. Péridioles attachés par un funicule.

***C. vulgare** Tul.

Genre **Cyathus** Haller.

Réceptacle d'abord claviforme-cylindrique, puis en forme de coupe ou campanulé, formé de trois couches, d'abord fermé par un voile, à marge munie d'un rebord. Péridioles attachés par un funicule.

***C. striatus** Hoffm.

***C. vernicosus** DC.

Famille 14. — CARPOBOLÉES.

Réceptacle sphérique ou subcylindrique, s'ouvrant en étoile. Péridium double, l'interne se retournant avec élasticité à la maturité et projetant un péridiole unique, non attaché par un funicule.

Genre **Sphaerobolus** Tode.

S. stellatus Tode.

Ordre II. — URÉDINÉES.

Mycélium cloisonné, se développant entre les cellules des plantes vivantes et y produisant au printemps (par suite d'une fécondation non encore bien démontrée) de petits réceptacles sphériques (*aecidies*) qui, en s'ouvrant, prennent la forme d'un calice ou d'une corbeille. L'intérieur en est tapissé de filaments basilaires agglomérés, produisant, par segmentation, une rangée de spores d'abord polyédriques, puis sphériques (*aecidiospores*). Presque en même temps, se montrent, à la face supérieure des feuilles, de petits conceptacles en forme de bouteille (*spermogonies*) renfermant de très nombreuses et très petites spores en bâtonnets (*spermaties*). Les aecidiospores germent aussitôt après leur maturité ; leur tube germinatif pénètre par les stomates dans la plante nourricière et forme un mycélium abondant, sur lequel se développent bientôt, par

---

(1) De Bary. *Untersuchungen über die Brandpilze.* Berlin, 1853. — *Recherches sur le développement de quelques champignons parasites.* (Ann. des sc. Nat., 4e série, t. 20. 1863.) *Morphologie und Physiologie der Pilze.* Leipzig, 1866. — Cooke. *Grevillea.* — Winter. *Die Pilze.* (Rabenhorst's Kryptogamische Flora, 1881.) — Van Tieghem. *Traité de botanique.*

segmentation des filaments, des spores colorées en jaune ou en jaune rougeâtre (*urédospores* ou *spores d'été*). Ces spores germent bientôt et forment, à plusieurs reprises, un mycélium qui reproduit la même espèce de spores. Vers l'automne, de ce même mycélium naissent des spores souvent brunes, formées ordinairement de deux ou plusieurs cellules presque toujours superposées (*téleutospores* ou *spores d'hiver*), qui ne germent d'habitude qu'après un temps de repos. (Dans le *Puccinia Malvacearum* elles germent immédiatement.) Elles produisent alors un tube germinatif (*promycélium*) qui, sans pénétrer dans la plante nourricière, donne naissance à des sporidies (quelquefois encore à des sporidies secondaires semblables aux premières). En germant, ces sporidies reproduisent le mycélium des accidies. Ces différentes formes de spores se développent soit sur la même espèce de plante nourricière (espèces autoïques : *Puccinia Compositarum*), soit sur des plantes d'un genre ou d'une famille différente (espèces hétéroïques : *Puccinia graminis*, dont les aecidiospores naissent sur le *Berberis vulgaris* et les urédospores ainsi que les téleutospores sur diverses graminées). Certaines espèces ne produisent pas toutes ces formes de spores; il en est qui ne forment pas d'aecidiospores, d'autres pas d'urédos ni de spermogonies. Il n'existe même quelquefois qu'une seule des formes de spores.

1	Téleutospores formant une masse verticale.	2
	Téleutospores formant une masse horizontale	3
2	Téleutospores réunies en masses gélatineuses .	*Gymnosporangium.*
	Téleutospores non réunies en masses gélatineuses. .	*Cronartium.*
3	Téleutospores entourées d'un pseudo-péridium. .	*Endophyllum.*
	Téleutospores sans pseudo-péridium	4
4	Téleutospores formant des amas brunâtres.	5
	Téleutospores formant des pustules ou des amas jaunes ou rougeâtres	8

5	Masse des téleutospores pulvérulente	6
	Masse des téleutospores compacte; spores unicellulaires.	*Melampsora.*
6	Téleutospores unicellulaires	*Uromyces.*
	Téleutospores bicellulaires	*Puccinia.*
	Téleutospores pluricellulaires	7
7	Téleutospores à 3 loges disposées en triangle . .	*Triphragmium.*
	Téleutospores à 3 ou plusieurs loges superposées .	*Phragmidium.*
8	Téleutospores cylindriques, simples ou rameuses, formant des pustules compactes devenant pulvérulentes . . .	*Chrysomyxa.*
	Téleutospores pluricellulaires formant des amas céracés ne devenant point pulvérulents	*Coleosporium.*

Genre **Endophyllum** Lév.

Couche de spores pourvue d'un pseudo-péridium; spores en séries ou en chaînes développant un promycélium qui porte des sporidies.

E. Sempervivi Lév.; *Uredo Sempervivi* A. et S. — Sur *Sempervivum tectorum*. Mont-St-Guibert. R.

Genre **Chrysomyxa** Unger.

Téleutospores formant des rangées de cellules simples ou rameuses, composées de cellules cylindriques dont les inférieures sont stériles, tandis que les supérieures développent un promycélium pluricellulaire portant ordinairement 4 stérigmates et sporidies; couche de téleutospores compacte, pulvinée, rouge ou orange, plus rarement blanche. Urédos semblables à ceux du genre *Coleosporium*; aecidies comme celles du genre *Puccinia*.

. . . . . .

Genre **Coleosporium** Lév.

Téleutospores formées de plusieurs cellules superposées (ordinairement 4) dont chacune produit un promycélium simple portant une sporidie. Les téleutospores sont réunies

en amas compactes, céracés, aplatis, entourés d'une masse gélatineuse incolore. Les urédospores, en séries courtes, forment des amas nus, devenant pulvérulents. Aecidies semblables à celles du genre *Puccinia*.

C. Euphrasiae Wint.; *Uredo Euphrasiae* Schum.; *Uredo Melampyri* Rebent. — (1) 2 et 3 sur *Melampyrum arvense* et *Rhinanthus Crista-galli*. C.

***C. Campanulae** Lév.; *Uredo Campanulae* Pers. — 2 et 3 communs sur les Campanules, plus rarement sur *Phyteuma spicatum*.

***C. Sonchi-arvensis** Lév.; *Uredo Sonchi-arvensis* Pers.; *Uredo Petasitis* DC.; *Coleosporium Synantherarum* Fr. — 2 et 3. C. surtout sur *Tussilago Farfara*.

C. Senecionis Wint.; *Uredo farinosa* β. *Senecionis* Pers.; *Peridermium Pini* Fckl. — 2. sur *Senecio sylvaticus* et *S. vulgaris*.

Genre **Melampsora** Cast.

Téleutospores uni- ou pluricellulaires, divisées par des cloisons ordinairement verticales, parfois horizontales ou obliques, formant des amas aplatis, compactes. Urédospores naissant isolément sur les filaments. Couche d'urédospores entourée ordinairement d'une enveloppe pseudo-parenchymatique. Aecidies semblables à celles du genre *Puccinia*.

***M. betulina** Desm.

M. populina Jacq.

***M. Salicis-capreae** Wint.; *Uredo vitellinae* DC.; *M. salicina* Tul.

---

(1) N° 1 correspond aux aecidiospores; 2, aux urédospores; 3, aux téleutospores.

*M. **Euphorbiae** Tul.

*M. **Sorbi** Wint.; *Caeoma Sorbi* Oudem. — 2 sur les feuilles des jeunes pieds de *Sorbus Aucuparia*. Uccle. R.

M. **Hypericorum** Wint.; *Uredo* DC. — 1 et 2 sur divers *Hypericum*. Groenendael, La Hulpe, Tervueren. Automne.

M. **Cerastii** Wint. — 2 sur *Stellaria holostea*. Watermael.

M. **Circaeae** Wint.; *Uredo* Schum. — 2 sur *Circaea lutetiana*. Tervueren. Groenendael, etc. AC.

M. **Epilobii** Wint.; *Uredo pustulata* α. *Epilobii* Pers. — 2 et 3 sur *Epilobium hirsutum*. Groenendael.

M. **Vaccinii** Wint.; *Uredo pustulata* γ. *Vaccinii* A. et S. — 2 sur *Vaccinium Myrtillus*. Auderghem.

Genre **Cronartium** Fr.

Téleutospores unicellulaires, oblongues, cylindriques, réunies en une masse solide dressée, cylindrique, parfois courbée. Couche d'urédospores entourée par une enveloppe pseudo-parenchymatique.

. . . . . .

Genre **Gymnosporangium** Dub.

Téleutospores bicellulaires, réunies en grand nombre en masses gélatineuses dressées, de formes variables. Aecidies plus ou moins allongées, munies d'un pseudo-péridium.

G. **Sabinae** Wint.; *Puccinia Juniperi* Pers.; *Roestelia cancellata* Rebent. — 1 TC. sur les feuilles des poiriers; 3 sur *Juniperus Sabina* au Jardin botanique (É. Marchal).

G. clavariaeforme Wint.; *Aecidium oxyacanthae* Pers.; *Roestelia lacerata* Tul. — 1 C. sur l'Aubépine.

G. juniperinum Wint.; *Aecidium cornutum* Gmel. — 1 sur *Sorbus Aucuparia*. Auderghem. R.

Genre **Phragmidium** Lnk.

Téleutospores 3- ou pluricellulaires, à cellules superposées. Les aecidies ne diffèrent des urédos que par la disposition des spores; elles naissent isolées dans les urédos et sont réunies en séries dans les aecidies.

***P. subcorticium** Wint.; *Lycoperdon subcorticium* Schrank; *Uredo Rosae* Pers.; *Uredo pinguis* α. DC.; *Phrag. mucronatum* Lk. — 2 et 3 sur les rosiers. Été.

P. Fragariae Wint.; *Puccinia Fragariae* DC.; *Phrag. obtusum* Lk.; *Phrag. acuminatum* Fr.; *Uredo Potentillae* DC. — 2 et 3 sur *Poterium Sanguisorba*. Watermael, Forest. Été.

P. obtusum Lk.; *Uredo obtusa* Strauss. — 2 sur *Potentilla Tormentilla*. Uccle, Auderghem. Été.

P. Rubi Wint.; *Phrag. incrassatum* Lk.; *Phrag. bulbosum* Schl.; *Uredo bulbosa* Strauss. — 2 et 3 sur *Rubus fruticosus*. Été-Automne. C.

P. violaceum Wint.; *Puccinia violacea* Schultz; *Phrag. asperum* Wallr. — 2 et 3 sur *Rubus fruticosus*. Plus rare que l'espèce précédente.

Genre **Triphragmium** Lnk.

Téleutospores en amas pulvérulents, constituées par 3 cellules, unies en triangle. Les aecidies n'ont pas encore été observées.

***T. Ulmariae** Wint.; *Uredo Ulmariae* Schum.

Genre **Puccinia** Pers.

Téleutospores bicellulaires, libres entre elles, formant des amas devenant pulvérulents.

A. Rien que des téleutospores.

P. Buxi DC. — Sur les feuilles des vieux buis. Parc de Tervueren. Janvier. R.

*P. **annularis** Wint.; *Uredo annularis* Strauss; *P. scorodoniae* Lnk.; *P. Teucrii* Fckl.

*P. **verrucosa** Wint.; *Aecidium verrucosum* Schultz; *P. glechomatis* DC.

*P. **Veronicae** Wint.; *Uredo Veronicae* Schum.; *P. Veronicarum* DC. — Sur les feuilles de *Veronica officinalis*. Groenendael. Sept. R.

*P. **Valantiae** Pers.

*P. **Circaeae** Pers.

*P. **Malvacearum** Mont.

P. **Arenariae** Wint.; *Uredo arenariae* Schum.; *P. Saginae* Kze; *P. Stellariae* Duby. — Sur *Dianthus barbatus*, *Sagina procumbens*, *Moehringia trinervia*, *Stellaria media*, etc. C.

*P. **Virgaureae** Wint ; *Xyloma virgaureae* DC.

P. **AEgopodii** Wint.; *Uredo AEgopodii* Schum.

B. Urédo et téléutospores; parfois des spermogonies.

P. **Anthoxanthi** Fckl. — 2 sur *Anthoxanthum odoratum*. Groenendael, Woluwe, etc. AC.

P. **oblongata** Wint.; *Caeoma oblongatum* Lnk.; *P. Luzulae* Lib.; *Uredo macrospora* Desm. — 2 sur les Luzules. C.

P. **obscura** Schröter; *Aecidium Compositarum* Mart. —

1 sur *Bellis perennis*; 2 sur les Luzules. Watermael. Automne.

P. Polygoni A. et S.; *P. Polygoni-Convolvuli* DC. — 2 et 3 sur le *Polygonum Convolvulus*. La Hulpe, Watermael.

P. Bistortae Wint.; *Uredo Polygoni α. Bistortae* Strauss. — 2 et 3 sur le *Polygonum Bistorta*. — Boitsfort, Auderghem, Woluwe. AC.

***P. suaveolens** Wint.; *Uredo suaveolens* Pers.; *Caeoma obtegens* Lnk. — 2 et 3 *forma Cyani* Wint., sur *Centaurea Cyanus*. Watermael. Août. R.

P. bullata Wint.; *Uredo bullata* Pers.: *Bullaria Umbelliferarum* DC. — 2 sur *Chaerophyllum temulum*; 3 sur *Apium graveolens*. Watermael.

***P. Prunorum** Lnk. 2 et 3.

***P. argentata** Wint.; *Aecidium argentatum* Schultz: *P. Nolitangeris* Corda. — 2 et 3.

C. Æcidio et téleutospores; pas d'urédospores.

P. conglomerata Wint.; *Uredo conglomerata* Strauss; *P. syngenesiarum* Lnk.; *P. Senecionis* Lib.; *Aecidium Senecionis* Desmaz. — 1 sur *Senecio Jacobaea* et *S. vulgaris*. AR.

P. fusca Wint.; *Aecid. fuscum* Relh.; *Aecid. leucospermum* DC. — 1 et 3 sur l'*Anemone nemorosa*. Printemps. C.

D. Æcidio, urédo et téleutospores.

Espèces autoïques.

P. Asparagi DC. — 3 sur les feuilles de l'asperge. Tervueren. Oct.

P. Menthae Pers.; *P. Clinopodii* DC. — 1 abondant sur *Mentha arvensis*. — Bergh. Juin. — 2 et 3 sur

divers *Mentha* et sur *Clinopodium vulgare*. Boitsfort. Ottignies, etc.

P. flosculosorum Wint.; *Uredo flosculosorum* A. et S.; *Aecid. Rumicis* Schum.; *Puccinia Calcitrapae* DC.; *Uredo Cichoraceum* DC.; *Puccinia Hieracii b.* Mart.; *P. variabilis* Grev.; *P. Compositarum* Schlecht.; *P. syngenesiarum* Cda.; — 1 sur les *Taraxacum*. Watermael. — 2 sur les *Hieracium*. — 3 sur *Centaurea Jacea* à Bergh et *C. Calcitrapa* au Jardin botanique (É. Marchal).

P. Tanaceti DC.; *Pucc. Absinthii* DC.; *Pucc. discoideearum* Lnk. — 3 sur *Artemisia vulgaris*. AC. Groenendael. Sept.

P. Galii Wint.; *Aecedium Galii* Pers.; *Pucc. Valantiae* A. et S. — 2 et 3 sur *Galium Mollugo*. C.

***P. Adoxae** DC.; *Aecid. albescens* Grev.; *Puc. Saxifragarum* Lnk. — 1, 2 et 3.

***P. Pimpinellae** Wint.; *Uredo Pimpinellae* Strauss; *Puc. Chaerophylli* Purt.; *P. Heraclei* Grev. — 1 sur *Pimpinella magna*. Groenendael. Avril.

***P. Saniculae** Grev.

***P. Violae** Wint.; *Aecid. Violae* Schum.; *Aecid. argentatum* Schultz. — 1, 2 et 3.

P. Epilobii-tetragoni Wint.; *Uredo vagans α. Epilobii-tetragoni* DC.; *Puc. pulverulenta* Grev. — 1 et 3 sur *Epilobium hirsutum*. Ottignies. Août. R.

(Espèces hétéroïques).

P. graminis Pers.; *Aecid. Berberidis* Gmel.; *Uredo linearis*, *a. frumenti* Lamb.; *Puc. cerealis* Mart. — 1 sur *Berberis vulgaris;* 2 et 3 sur les céréales et diverses graminées. C.

P. rubigo-vera Wint.; *P. striaeformis* West.; *Pucc.*

straminis Fckl.; *Aecid. asperifolii* Pers. — 1 sur *Lycopsis arvensis*; 2 et 3 sur les céréales et les graminées. C.

P. coronata Cda.; *Aecid Rhamni* Gmel.; *Aecid. crassum* Pers. — 1 sur *Rhamnus Frangula*. Mont-St-Guibert; 3 sur *Holcus mollis*. Uccle.

P. Moliniae Tul.; *Aecid. Orchidearum* Desm. — 1 très abondant à Bergh, sur *Gymnadenia conopsea*, *Neottia ovata*; à Rhode-St-Genèse, sur *Orchis latifolia*. Juin.

P. Poarum Nielsen.; *Aecid. Tussilaginis* Gmel.; *Caeoma Compositarum* Lnk. — 1 TC. sur *Tussilago Farfara*; 2 et 3 sur *Poa annua*. Été.

P. Magnusiana Körnicke; *Aecid. rubellum* a. *Rumicis* Gmel.; *Pucc. arundinacea* β. *epicaula* Wallr.; *Pucc. Phragmitis* Tul. — 1 sur divers *Rumex*. AC.; 2 et 3 TC. sur *Phragmites communis*.

P. sessilis Schneid.; *Aecid. Allii-ursini* Pers. — 3 sur *Phalaris arundinacea*. Ellewyt (É. Marchal).

P. Caricis Wint.; *Uredo Caricis* Schum.; *Pucc. striola* Lnk.; *Pucc. punctum* Lnk.; *Aecid. Urticae* Schum. — 1 AC. sur *Urtica dioica*. Laeken, Bergh, etc.; 2 et 3 sur les *Carex*. Groenendael, etc.

Genre **Uromyces** Lnk.

Téleutospores unicellulaires, libres entre elles, réunies en amas plus ou moins pulvérulents.

A. Rien que des téleutospores.

U. Ficariae Wint.; *Uredo ficariae* Schum. — Commun sur les feuilles de *Ranunculus Ficaria*. Printemps.

U. Scillarum Wint.; *Uredo Scillarum* Grev. — Sur les feuilles de l'*Endymion nutans*. Auderghem. Juin. R.

B. Urédo et téleutospores.

*__U. Rumicis__ Wint.; *Uredo Rumicis* Schum.; *U. bifrons* DC.

C. Æcidio, urédo et téleutospores.

(Espèces autoïques.)

__U. Polygoni__ Wint.; *Puccinia Polygoni* Pers.; *P. vaginalium* Lnk. — 2 et 3 sur *Polygonum aviculare*. Watermael. R.

__U. Betae__ Wint.; *Uredo Betae* Pers. — 1 et 3 sur *Beta vulgaris*. Watermael. Juin.

__U. Limonii__ Wint.; *Puccinia Limonii* DC.; *Caeoma Armeriae* Lnk. — 2 et 3 sur *Armeria vulgaris*. Watermael. Été.

__U. Valerianae__ Wint.; *Uredo Valerianae* Schum.; *Lecythea Valerianae* Lév. — 2 sur *Valeriana officinalis*.

__U. Phaseoli__ Wint.; *U. appendiculata* α *Phaseoli* Pers. — 2 et 3 sur les feuilles des haricots. C.

__U. Orobi__ Wint.; *Uredo Fabae* Pers.; *Aecidium Erri* Wallr. — 3 sur les feuilles des fèves de marais. Été.

__U. Trifolii__ Wint.; *Uredo Fabae* β *Trifolii* A. et S.; *Puccinia fallens* Cke. — 2 sur *Trifolium repens*.

(Espèces hétéroïques.)

__U. Dactylidis__ Otth.; *Aecidium Ranunculi-acris* Pers.; *Uromyces graminum* Cke. — 1 sur *Ranunculus repens*; 2 et 3 sur *Dactylis glomerata*. Boitsfort, Woluwe, etc. C.

__U. Poae__ Rabh.; *Aecid. Ficariae* Pers. — 1 sur *Ranunculus Ficaria*; 2 et 3 sur *Poa nemoralis*.

__U. Junci__ Wint.; *Puccinia Junci* Desm.; *Pucciniella truncata* Fckl.; *Aecid. zonale* De By. — 3 sur les *Juncus* à Bergh. Juin.

U. Pisi Wint.; *Uredo appendiculata* β *Pisi* Pers.; *Aecid. Euphorbiae* Gmel.— 2 sur *Pisum sativum* et *Lathyrus pratensis*. Watermael. Juin.

Formes dont les urédospores seules ont été observées.

Uredo Agrimoniae-Eupatoriae Wint.; *Uredo Potentillarum* ζ *Agrimoniae-Eupatoriae* DC. — Sur les feuilles de l'*Agrimonia Eupatoria*. C.

Uredo Polypodii Wint.; *Uredo linearis* β *Polypodii* Pers.; *Caeoma filicum* Lnk. — Sur *Cystopteris fragilis*. Watermael. Juill. R.

Uredo Pyrolae Wint. — Sur les feuilles du *Pyrola minor*. Groenendael. Juin. AC.

Formes dont les æcidies seules sont connues.

Aecidium Convallariae Schum.; *Aecidium Majanthae* Schum. — Abondant et très développé à Peuthy sur le *Convallaria Polygonatum*. Juin.

Aecidium Periclymeni Schum. — Sur les feuilles du *Lonicera Periclymenum*. Boitsfort, Groenendael, Auderghem.

Aecidium Mespili DC.; *Aec. cornutum* c. Rabh. — Sur les feuilles du néflier. Watermael. Mai.

Aecidium quadrifidum DC.; *A. punctatum* Pers. — Sur l'*Anemone coronaria*, dans un jardin, à Watermael. Juin.

Aecidium Euphorbiae Gmel. — Sur les feuilles de l'*Euphorbia helioscopia*. Boendael, Watermael, etc. Juill.-Août.

On range aussi parmi les Urédinées le genre *Graphiola* Poit., qui est caractérisé par un péridium double; l'externe compacte, coriace, plus court que l'interne qui est membraneux, incisé et porte de longs filaments dressés. — Le *Graphiola Phoenicis* Poit. est abondant sur les feuilles du Dattier dans les serres du Jardin botanique de Bruxelles.

Ordre III. — ASCOMYCÈTES.

Spores naissant par formation libre dans des cellules ordinairement allongées (*asques*). Les asques le plus souvent à 8 spores et mêlés ordinairement à des cellules stériles (*paraphyses*), forment, par leur réunion, un hyménium découvert (*Discomycètes*) ou enfermé dans un réceptacle appelé *périthèce* (*Tubéracées, Périsporiacées, Pyrénomycètes*). Le périthèce manque quelquefois; les asques naissent alors directement sur le support (*Gymnoascées*). Dans beaucoup de genres, il exsite outre le réceptacle ascosporé, des conidies, des pycnides ou des spermogonies. Une fécondation a été observée dans quelques genres : *Erysiphe, Eurotium, Penicillium, Sordaria Ascobolus, Peziza.*

Sous-Ordre LICHÉNACÉES (1).

Champignons dont la végétation est toujours associée à celle d'une algue emprisonnée dans une partie de leur tissu (association facultative pour l'algue, nécessaire pour le champignon), formant des expansions foliacées, fruticuleuses ou crustacées, parfois gélatineuses. Le réceptacle fructifère (*scutelle, apothécie*) résulte d'une fécondation; il est de forme convexe ou concave et naît à l'extérieur du thalle (*Discomycètes-Lichens*), ou bien il est immergé dans le thalle et se présente alors sous forme de petits conceptacles s'ouvrant au dehors par un pore (*Pyrénomycètes-Lichens*). Dans les genres *Cora* et *Rhipidonema*, le

(1) Luerssen. *Medicinisch-pharmaceutische Botanik.* Leipzig, 1879. — Goebel. *Grundzüge der systematik und speciellen Pflanzenmorphologie.* Leipzig, 1882. — Van Tieghem. *Traité de botanique.* — Dr F. Henneguy. *Les Lichens utiles.* Paris, 1885.

champignon appartient à l'ordre des Basidiomycètes (*Basidiomycètes-Lichens*).

L'hyménium se compose d'asques claviformes, ordinairement à 8 spores (parfois 1-6 ou bien 100 et plus) unis à des paraphyses. Les conidies (ou spermaties) se montrent fréquemment; elles précèdent les périthèces et naissent ordinairement dans des conceptacles (*spermogonies*) à déhiscence poriforme, immergés dans le thalle. Les Lichénacées peuvent aussi se reproduire par des sorédies qui se détachent du thalle et consistent en une ou plusieurs cellules de l'algue nourricière, enveloppées par les filaments du champignon. Elles ont un aspect pulvérulent ou forment de petites masses plus ou moins arrondies.

La forme extérieure du thalle est déterminée par la prédominance de l'algue (*Ephebe*) ou du champignon (*Peltigera, Usnea, Cladonia*). Le lichen est dit *homœomère* lorsque l'algue et le champignon se trouvent associés sans prédominance du champignon; il est *hétéromère* lorsqu'il y a prédominance du champignon sur l'algue.

. . . . . .

Sous-ordre DISCOMYCÈTES(1).

Réceptacle de forme et de grandeur très variables, piléiforme, claviforme, cupuliforme ou étalé, de consistance charnue, céracée, coriace, cornée ou subgélatineuse. Hyménium libre à la surface du réceptacle. Asques

(1) Fries. *Systema mycologicum*. Lund, 1821. — Karsten. *Monogr. Peziz. Fenn.* Helsingfors, 1869. — Fückel. *Symbolae Mycologicae*. Wiesbaden, 1869-71. — Cooke. *Handbook*. London, 1871. — Grevillea, *Mycographia*. London, 1875-79. — Weberbauer. *Die Pilze Norddeutschlands*. Breslau, 1875-75. — Luerssen. *Medic.-pharm. Botanik*. Leipzig, 1879. — Gillet. *Les Discomycètes*. Alençon, 1880. — Saccardo. *Conspectus generum discomycetum hucusque cognitorum*. Padoue, 1884.

mêlés ordinairement à des paraphyses. Parfois des spermogonies, des pycnides et des conidies.

1 { Espèces putrescentes, terrestres ou phytogènes 2
  { Espèces coriaces ou cornées, persistantes, souvent érumpantes, non terrestres 3

2 { Réceptacle charnu, stipité; hyménium non discoïde; espèces souvent terrestres . . . . . Helvellacées.
  { Réceptacle charnu, céracé ou membraneux, cupuliforme ou étalé; hyménium discoïde. . . . . Pézizées.
  { Réceptacle gélatineux ou céracé-gélatineux, puis subcorné ou cartilagineux . . . . . Bulgariacées.

3 { Réceptacle disciforme, submarginé . . . . . Patellariacées.
  { Réceptacle immergé, parfois érumpant, s'ouvrant à la maturité par des valves ou des fissures . . . . . Phacidiacées.
  { Réceptacle réduit à l'hyménium qui est immergé dans le support. Stictidées.

Famille 15. — HELVELLACÉES.

1 { Réceptacle spatuliforme, comprimé . . . . . *Spathularia.*
  { Réceptacle piléiforme ou capité 2
  { Réceptacle claviforme 4

2 { Hyménium côtelé ou alvéolé . . . . . *Morchella.*
  { Hyméum lisse ou ruguleux 3

3 { Chapeau irrégulièrement lobé, souvent renflé; stipe ordinairement lacuneux. . . . . *Helvella.*
  { Champignons campanulés, à marge libre . . . . . *Verpa.*
  { Capitule hémisphérique, adhérant au stipe . . . . . *Vibrissea.*

4 { Clavule obtuse, comprimée, confluente avec le stipe . *Geoglossum.*
  { Clavule obovale, renflée, distincte du stipe. . . . . *Mitrula.*

Genre **Helvella** L.

Asques cylindriques; spores elliptiques, hyalines (1).

***H. crispa** Fr.; Cke, f. 159 (2).

(1) Afin d'éviter des répétitions, nous ne reproduisons pas, dans la diagnose des genres, les caractères déjà cités dans les tableaux dichotomiques.

(2) *Mycographia, seu Icones Fungorum.*

*H. **lacunosa** Afz.; Cke, f. 160. — Espèce comestible à l'état jeune.

H. **sulcata** Afz.; Cke, f. 161. — Sapinière entre Auderghem et Boitsfort.

H. **elastica** Bull.; Cke, f. 165.

H. **ephippium** Lév.; Cke, f. 169. — Dans la forêt et les sapinières de Boitsfort, Auderghem. Sept. AR.

Genre **Morchella** Dill.

Réceptacle conique, ovale, rarement subsphérique, creux. Asques cylindriques; spores elliptiques, hyalines.

*M. **esculenta** Pers.; Cke, f. 312. — Comestible.

*M. **crassipes** Pers.; Cke, f. 319.

*M. **semilibera** DC.; Cke, f. 321.

Genre **Verpa** Swartz.

Asques cylindriques; spores elliptiques, hyalines.

A. **digitaliformis** Pers.; Cke, f. 364. — Sur une pelouse ombragée. Auderghem. Mai. R.

Genre **Vibrissea** Fr.

Asques cylindriques, proéminents, rendant l'hyménium velouté. — Espèces lignicoles.

. . . . . .

Genre **Spathularia** Pers.

Asques claviformes; spores filiformes.

S. **flavida** Pers.; Cke, f. 342. — Très abondant dans une sapinière, entre Auderghem et Boitsfort. Sept.-Oct.

Genre **Geoglossum** Pers.

Asques cylindriques ou claviformes; spores hyalines ou colorées, 3-15-septées.

*G. **viride** Pers.; Cke, f. 14. — Espèce très abondante dans certains bois de hêtres. Boitsfort, Groenendael, Auderghem, etc. Sept.-Oct.

G. **glabrum** Pers.; Cke, f. 9. — Sur des talus boisés, parmi la mousse. Linkebeek, Groenendael. Oct. Abondant dans ses stations.

*G. **difforme** Fr.; Cke, f. 7.

Genre **Mitrula** Fr.

Asques cylindriques, ou cylindriques-claviformes; spores lancéolées ou fusiformes, hyalines.

M. cucullata Fr.; Cke, f. 176. — Sur les aiguilles tombées du pin, entre Auderghem et Boitsfort. Oct. R.

Famille 16. — PEZIZÉES.

1 { Réceptacle sessile, étalé-pulviné, boursoufflé . . . . *Rhizina.*
{ Réceptacle cupuliforme ou disciforme 2

2 { Cupule d'abord subclose, puis ouverte; espèces terrestres ou non terrestres; spores ordinairement simples. . . . . *Peziza.*
{ Cupule toujours ouverte; espèces jamais terrestres 3

3 { Cupules nichées dans un mycélium noir conidifère; spores hyalines, 1-septées, 2-guttulées . . . . . *Bisporella.*
{ Cupules stipitées ou sessiles, à disque concave ou convexe; spores petites, oblongues ou fusoïdes. . . . . *Helotium.*

Genre **Rhizina** Fr.

Réceptacle sessile, étalé pulviné, boursoufflé, muni en dessous de fibrilles radiciformes. Asques linéaires; spores fusiformes, à 2-3 gouttelettes.

*R. **undulata** Fr. — M. Marchal a découvert, dans une sapinière à Rixensart, une nouvelle station de cette espèce.

Genre **Peziza** Dill.

Asques ordinairement cylindriques, accompagnés de paraphyses; spores elliptiques, allongées ou sphériques, rarement fusiformes, ordinairement simples et hyalines, parfois guttulées ou septées, lisses ou échinulées. Rarement des conidies.

TABLEAU DES SOUS-GENRES.

1 { Espèces naissant d'un sclérote . . . . . *Sclerotinia.*
  { Espèces ne naissant pas d'un sclérote 2

2 { Espèces assises sur un subiculum conidifère ou sur un mycélium abondant. 3
  { Espèces non assises sur un subiculum conidifère ou sur un mycélium abondant. 4

3 { Cupules ordinairement densément agrégées ou confluentes. Surtout sur la terre brûlée. . . . . *Pyronema.*
  { Cupules céracées, glabres ou tomenteuses. Sur les écorces, le bois et diverses substances. . . . . *Tapesia.*

4 { Réceptacle extérieurement pruineux ou furfuracé. Espèces ordinairement terrestres (*Aleuria*) 5
  { Réceptacle extérieurement villeux ou tomenteux. Espèces terrestres ou phytogènes (*Lachnea*) 11
  { Réceptacle glabre, sessile ou stipité. Espèces petites, phytogènes. . . . . *Mollisia.*

5 { Cupules à stipe distinct 6
  { Cupules subsessiles 7
  { Cupules sessiles 8

6 { Stipe épais, souvent sillonné . . . . . *Acetabula.*
  { Stipe mince, parfois court, dressé ou radicant. . . . *Tarzetta.*

7 { Cupule extérieurement pruineuse, dimidiée allongée, fendue d'un côté . . . . . *Otidea.*
  { Cupule subsessile, puis aplanie, subondulée, subimmarginée. *Discina.*

8 { Espèces lactescentes . . . . . *Galactinia.*
  { Espèces non lactescentes 9

9 Cupules pruineuses extérieurement, flexueuses-contournées, cespiteuses . . . . . *Cochlearia.*
Cupules entières, extérieurement furfuracées ou verruqueuses. *Pustularia.*
Cupules entières ou lobées, souvent déprimées, extérieurement lisses, pruineuses ou farineuses . . . . . *Geoscypha.*
Cupules entières, épaisses, petites, charnues, planes-hémisphériques, ordinairement de couleur vive 10

10 Spores sphériques. . . . . *Crouania.*
Spores elliptiques . . . . . *Leucoloma.*

11 Cupules charnues, terrestres ou phytogènes 12
Cupules petites, céracées ou assez fermes, jamais terrestres. *Lachnella.*

12 Réceptacle assez grand, stipité, velu ou tomenteux . *Sarcoscypha.*
Réceptacle assez petit, sessile, velu, à marge souvent poilue. *Humaria.*

Sous-genre **Acetabula** Fr.

***P. acetabulum** L.; Cke, f. 185. — Comestible.

Sous-genre **Sclerotinia** Fckl.

***P. tuberosa** Bull.

P. sclerotiorum Lib.; *Sclerotinia* Fckl,; *Peziza Fuckeliana* De By. — Obtenu par culture du *Sclerotium compactum.*

P. Curreiana Tul. — M. Errera nous a communiqué cette espèce, qu'il a trouvée sur les chaumes du *Juncus conglomeratus* entre Uccle et Boitsfort.

Sous-genre **Tarzetta** Cke.

***P. cupularis** Pers.; Cke, t. 186.

Sous-genre **Otidea** Pers.

***P. onotica** Pers.; Cke, f. 210.

***P. leporina** Batsch; Cke, f. 211.

Sous-genre **Cochlearia** Cke.

*P. **aurantia** Œd.; Cke, f. 205.

P. **sub-aurantia** nov. sp. — Cupule orange, sessile, d'abord hémisphérique, puis étalée, devenant irrégulière et flexueuse (1-2 ct.), couverte d'une pruine blanche à l'extérieur. Asques cylindriques. Spores globuleuses, lisses, uni- ou pluriguttulées 12-15=12-15. Paraphyses filiformes, largement recourbées au sommet et remplies d'une granulation orange. — Espèce cespiteuse croissant parmi la mousse, au bord des chemins ombragés. Boitsfort, Groenendael. Août.

P. **umbrina** Boud.; Cke, f. 378. — Dans les bois, sur la terre. Bois de la Cambre. Août-Sept.

*P. **badia** Pers.; Cke, f. 226.

P. **cochleata** Bull., t. 154, f. 2.; Cke, f. 212. — Dans les bois et les endroits découverts. Sept. AC.

Sous-genre **Discina** Fr.

P. **trachycarpa** Curr.; Cke, f. 257. — Sur la terre brûlée. Groenendael, Ottignies, Rixensart. Automne.

*P. **venosa** Pers.; Cke, f. 228, 229.

P. **repanda** Wahl. — Parmi le gazon, au bord des chemins. Groenendael. Avril. M. Marchal a trouvé aussi cette espèce à Heembeek. Juin.

Sous-genre **Galactinia** Cke.

*P. **succosa** Berk.; Cke, f. 245.

Sous-genre **Pustularia** Cke.

*P. **vesiculosa** Bull.; Cke, f. 242.

P. **cerea** Sow.; Cke, f. 244. — Adhérent à des débris de bois. Jardin botanique (É. Marchal). Oct.

P. granulosa Schum.; Cke, f. 391. — Sur la terre brûlée dans une clairière. Groenendael. Décembre.

Sous-genre **Geoscypha** Cke.

***P. tectoria** Cke, f. 265.

P. violacea Pers.; Cke, f. 279. — A la lisière d'une sapinière, entre Boitsfort et Groenendael. Août. R.

Sous-genre **Pyronema** Fckl.

***P. omphalodes** Bull.; Cke, f. 65.

Sous-genre **Crouania** Fckl.

***P. Crouani** Cke, f. 17; *Ascobolus* Cke.

P. auriflava Cke, f. 25. — Sur la terre sablonneuse, dans une sapinière à La Hulpe. Sept.

P. constellatio B. et Br.; Cke, f. 84. — Assez abondant sur les talus argileux à Boitsfort. Juill.-Oct.

P. Polytrichi Schum.; *P. leucoloma* Karst.; Cke, f. 50. — Parmi la mousse, sur la terre brûlée. Groenendael. Nov.

P. hinnulea B. et Br.; Cke, f. 52. — Sur une charbonnière (avec l'état conidien). Groenendael. Nov.

P. violascens Cke, f. 85. — Sur des brindilles et des feuilles. Tervueren (É. Marchal).

Sous-genre **Leucoloma** Fckl.

P. orthotricha Cke et Ellis; Cke, f. 355. — Sur la terre et sur des brindilles. Groenendael. Nov. R.

P. humosa Fr.; Cke, f. 25. — Sur la terre nue des talus. Auderghem, Rouge-Cloître.

P. convexula Pers.; Cke, f. 56. — Sur la terre argileuse. Groenendael. Décembre.

P. semi-immersa Karst.; Cke, f. 46. — Sur la terre nue dans les endroits ombragés. Hocylaert. Juill.

*__P. granulata__ Bull.; Cke, f. 59.

*__P. glumarum__ Desm.; Cke, f. 59.

Sous-genre **Sarcoscypha** Fr.

*__P. macropus__ Pers.; Cke, f. 188.

P. lanuginosa Bull.; Cke, f. 111. — A demi enfoncé dans le sol, sur les talus argileux. Boitsfort, Auderghem. AR.

Sous-genre **Humaria** Fr.

*__P. hemisphaerica__ Wigg.; Cke, f. 115.

P. brunnea A. et S.; Cke, f. 126. — Bords des chemins. Groenendael. Oct.

P. melaloma A. et S.; Cke, f. 67. — Sur la terre brûlée. Boitsfort, Groenendael. Août-Oct. AC.

P. maurilabra Cke, f. 588. — Sur la terre brûlée. Groenendael. Sept.

*__P. subhirsuta__ Schum.; Cke, f. 66.

P. trechispora B. et Br ; Cke, f. 129. — Parmi la mousse et le gazon dans les endroits un peu humides. AC.

*__P. scutellata__ L.; Cke, f. 151.

P. livida Schum.; Cke, f. 159. — Sur l'écorce du peuplier. Elewyt (É. Marchal). Novembre.

P. theleboloides A. et S.; Cke, f. 151. — Sur la terre fumée. Watermael. Oct.

P. gregaria Rehm.; Cke, f. 125. — Sur la terre, au pied des hêtres. Groenendael. Sept.

P. erminea nov. sp. — Cupule sessile, d'abord globuleuse, puis hémisphérique, légèrement rétrécie à la

base, densément villeuse, à poils dépassant le disque concave. Asques cylindriques ; spores elliptiques 2-nucléées, à épispore verruqueux, 25-27 = 13-15. Paraphyses linéaires, septées. Toute la plante d'un blanc pur. — Au pied des hêtres, parmi la mousse. Boitsfort, Auderghem. Août-Sept.

P. fusco-atra Reb.; Cke, f. 125. — Sur la terre brûlée, sous les hêtres. Groenendael. Nov. R.

P. miniata Fckl; Cke, f. 127. — Sur des amas de terreau. Tervueren. Oct.

P. umbrata Fr.; Cke, f. 137. — Parmi la mousse, dans les bois à Tervueren. Oct.

P. albo-spadicea Grev.; Cke, fr. 141. — Sur un talus argileux à Boitsfort. Oct.

Sous-genre **Tapesia** Fr.

***P aurelia** Pers.

P. domestica Sow. — Sur la chaux et la tapisserie d'un mur humide. Ixelles. Juillet.

***P. caesia** Pers.

P. Chavetiae Lib. — Sur des brindilles. Groenendael. Août. R.

P. eriobasis Berk. — Sur des écorces. Groenendael. Sept. R.

P. Torulae Fckl. — Les conidies seules : *Torula stilbospora* Cda.. sur des éclats de bois. Bois de la Cambre. R.

P. variicolor Fckl; *Peziza* Fr. — Sur les tiges mortes de l'*Epilobium hirsutum* et de l'*Urtica dioica*, ainsi que sur le bois du peuplier. Groenendael.

Sous-genre **Lachnella** Fr.

***P. ciliaris** Schrad.

***P. virginea** Batsch.

***P. nivea** Fr. — C.

P. pudica nov. sp. — Cupule stipitée, blanche, villeuse extérieurement; disque concave, blanc; stipe villeux, assez épais. Asques cylindriques; paraphyses linéaires. Spores fusiformes. Cette espèce se colore légèrement en rouge lorsqu'on la froisse. — Sur les feuilles et les racines de l'*Holcus mollis*, dans un jardin à Watermael. Juill.

***P. patula** Pers.

***P. calycina** Schum.

***P. bicolor** Bull.

***P. cerinea** Pers.

***P. clandestina** Bull.

P. fuscescens Pers. — Sur les feuilles mortes du hêtre. AR.

P. brunneola Desm. — Sur les galles et les feuilles mortes du chêne. Rouge-Cloître, Ottignies. AR.

***P. calycioides** Rehm.

P. barbata Fr.; *Peziza* Kze. — Sur les rameaux morts du *Lonicera Periclymenum*. Watermael. R.

***P. corticalis** Pers.; *Peziza* Pers.

P. diminuta Rob. — Sur les chaumes desséchés des *Juncus*. Bergh. Juin. Assez abondant dans cette station.

***P. episphaeria** Mart.

***P. pineti** Batsch.

***P. hyalina** Pers.

***P. nidulus** Schum.

P. parvula nov. sp. — Cupule très petite, sessile ou très brièvement stipitée, d'un beau jaune citron, couverte extérieurement de poils courts concolores. Asques claviformes, 33-3; spores linéaires très petites. Sur les feuilles mortes du chêne. Watermael. Août.

P. sulphurea Pers. — Sur les tiges mortes des orties. Mars-Sept. AC.

*P. **punctiformis** Fr. — Sur les feuilles mortes du chêne. Mousty. Août.

P. aspidiicola B. et Br.

P. damorum Rob. — Sur les feuilles mortes du *Rubus fruticosus*. Watermael. Nov.-Févr.

P. palearum Desm. — Sur de la paille. Groenendael. Nov.

P. cinerella Crouan. — Sur les tiges mortes des *Rubus*. Watermael. Automne. AC.

Sous-genre **Mollisia** Fr.

P. hydrophila Karst.; *Niptera cinerea* var. *donacina* Sacc. — Sur le *Phragmites communis*. AC.

*P. **cinerea** Batsch.

P. dilutella Fr. — Sur les tiges mortes du *Solidago Virga-aurea*. Boitsfort. Juin.

P. lacustris Fr. — Sur les tiges pourrissantes du *Phragmites communis*. Bergh, Groenendael. Juin.

P. caerulans Quél. — Sur les tiges mortes de l'*Eupatorium cannabinum*. Groenendael. Juillet.

*P. **Pteridis** A. et S.

P. rubella Pers.

P. leucostigma Fr. — Sur du bois pourri. La Hulpe, Auderghem.

*P. **Ulmariae** Lasch.

P. Polygoni Rehm.; *Niptera* Rehm. — Sur les tiges mortes du *Polygonum Persicaria*. Watermael. Oct.

P. crumpens Grev.

P. atrata Pers.

P. nervicola Desm. — Sur les feuilles du hêtre. Groenendael. Oct.

P. arenula, A. et S. — Sur les tiges mortes du *Pteris aquilina*. Groenendael. C. Été.

P. humilis Desm. — Sur les tiges sèches du houblon. Boitsfort. Oct.

P. graminis Desm. — Sur un épi de froment. Watermael. Avril.

P. Cerastiorum Fckl; *Peziza* Wallr; *Pseudo-peziza* Fckl. — Sur les feuilles des *Cerastium*. Watermael, Rouge-Cloître. Été. AR.

Genre **Bisporella** Sacc.

Cupules stipitées, insérées sur un subiculum conidifère (*Bispora monilioides* Cda). Asques oblongs ou allongés, à 8 spores oblongues, 1-septées, hyalines, à loges guttulées.

B. monilifera Sacc.; *Bispora* Fckl. — Sur les souches et les troncs abattus. AC.

Genre **Helotium** Fr.

Asques claviformes ou cylindriques. Spores simples, hyalines, oblongues, cylindriques ou subfusiformes, parfois guttulées. Rarement des spermogonies.

***H. aciculare** Fr.

***H. serotinum** Fr.

***H. virgultorum** Fr.

H. rubicolum Fr. — Sur les sarments des ronces. Groenendael. Sept.

*H. conigenum Fr.

H. acuum Fr. — Sur les aiguilles du pin. Boitsfort.

H. tuba Fr. — Sur un poteau pourrissant. Bois de la Cambre. Août. R.

*H. citrinum Fr.

*H. claro-flavum Berk.

H. salicellum Fr. — Rameaux desséchés du *Salix caprea*. Watermael, Boendael, Boitsfort.

H. coronatum Bull.; *Peziza* Bull. — Espèce abondante cette année sur les tiges sèches d'*Eupatorium cannabinum*. Groenendael. Sept.

*H. littoreum Fr.; *Peziza* Fr.

H. Cacaliae Sacc.; *Peziza* Pers. — Sur les tiges sèches des *Carduus*. Watermael. Juill.

*H. caulicolum Sacc.; *Peziza* Fr.

*H. cyathoideum Sacc.; *Peziza* Bull.

H. hymenula Fckl. — L'état ascospore et l'état conidien (*Hymenula vulgaris*) sur les tiges de l'*Helianthus*. Jardin botanique (É. Marchal).

*H. pruinosum Jerd. — C.

*H. herbarum Fr. — C.

*H. epiphyllum Fr.

*H. fagineum Fr.

Famille 17. — BULGARIACÉES.

1 Réceptacle convexe-hémisphérique ou cupuliforme; asques faisant une saillie souvent visible sur l'hyménium. Espèces souvent fimicoles, à spores parfois violettes ou brunes . . *Ascobolus.*
1 Réceptacle de forme variable, sessile ou stipité 2

(1) Boudier. *Mémoire sur les Ascobolées*. Paris, 1870. — Fuckel. *Symbolae Mycologicae*. Wiesbaden, 1869. — Cooke. *Grevillea*.

2 (Réceptacle non marginé, sessile, subtrémelloïde . . . *Calloria*
(Réceptacle marginé, turbiné, capité ou subcupuliforme . . . 3
3 (Espèces terrestres, à stipe distinct, à bord involuté . . *Leotia.*
(Espèces lignicoles, sessiles ou substipitées 4
4 (Espèces noirâtres, turbinées, d'abord fermées. . . . *Bulgaria.*
(Espèces colorées, turbinées ou subcupuliformes . . . *Coryne.*

Genre **Leotia** Hill.

Réceptacle stipité, capituliforme, à bords enroulés. Asques cylindriques-claviformes.

***L. lubrica** Pers.; Cke, f. 171.

L. platypoda Fr. — Parmi les lichens et les bruyères dans une sapinière. Boitsfort. Sept. TR.

Genre **Coryne** Tul.

Réceptacle hémisphérique ou subpyriforme, concave, rarement convexe, sessile ou substipité. Des conidies.

C. sarcoides Tul.; *Bulgaria* Fr. — Conidies d'après Fuckel : *Tremella sarcoides* Fr.

***C. virescens** Tul.; *Peziza atrovirens* Pers.

Genre **Bulgaria** Fr.

Réceptacle en forme de disque plan-convexe, substipité, d'abord fermé. Asques dépassant les paraphyses. Spores brunes. Des conidies (d'après Fuckel).

***B. inquinans** Fr. — C. Conidies: *Tremella foliacea* Pers.

Genre **Ascobolus** Pers.

Réceptacle ordinairement sessile, marginé ou non marginé. Paraphyses toujours cloisonnées, parfois rameuses. Asques s'ouvrant par un opercule; spores souvent colorées en violet ou en brun, lisses, réticulées ou verruqueuses. — Espèces ordinairement fimicoles, plus rarement terrestres ou lignicoles.

1	Spores colorées.	2
	Spores hyalines	3
2	Asques allongés ; spores libres, rarement agrégées .	*Ascobolus.*
	Asques courts, amples; spores agglomérées, ne se séparant pas facilement	*Saccobolus.*
3	Asques peu saillants, à 8 spores, rarement 16 . . .	*Ascophanus.*
	Asques renfermant plus de 16 spores	4
4	Asques allongés, fortement saillants; paraphyses nombreuses.	*Thecotheus.*
	Asques souvent ovales, peu saillants; paraphyses peu nombreuses.	*Ryparobius.*

Genre **Ascobolus** Pers.

A. Crouani Boud. (1), pl. 5, f. 2. — Sur les tiges pourrissantes des choux et sur la sciure de bois. Watermael, Groenendael. Août-Déc. R.

A. Marchalii nov. sp. — Réceptacle charnu, d'un jaune terne, à stipe distinct, ou prolongé en un stipe épais subsillonné, furfuracé; disque à bords entiers un peu infléchis et épaissis puis laciniés, devenant d'un brun violacé à l'émission des spores. Asques claviformes 156-180 m. m. long.; paraphyses filiformes, droites ou courbées, d'un jaune verdâtre, parfois renflées en tête; spores elliptiques 15-9, d'abord hyalines puis colorées en violet et striées. Stipe 4-5 m. m. haut.; disque 4-8 m. m.

M. Marchal a trouvé cette belle et grande espèce sur du fumier de vache, dans un champ longeant l'avenue de Cortenberg.

Espèce voisine des *A. lignatilis* A. et S. et *A. Crouani* Boud.; elle en diffère par son stipe

(1) *Ann. sc. nat.*, 5me série, t. X.

souvent très distinct ou subsillonné, sa taille plus grande et son habitat; elle se rapproche aussi du *A. marginatus* Patouillard, mais cette dernière espèce est glabre extérieurement.

A. viridis Curr.; Boud., pl. 5, f. 4. — Sur la terre argileuse au bord d'un ruisseau à Boitsfort et sur la terre dans une clairière à Groenendael.

A. atro-fuscus Phill.; *A. viridis* Boud.; *A. carbonicola* Boud., t. 10, f. 5. — Sur la terre brûlée, dans une clairière. Groenendael. Août-Sept. R.

A. furfuraceus Pers.; Boud., pl. 6, f. 6-10.

A. aeruginens Fr.; *A. marginatus* Schum.; Boud., pl. 7, f. 12. — Sur du fumier de cheval. Groenendael. Juin.

A. glaber Pers.; *A. albidus* Crouan *Ann. sc. nat.*, 4me série, t. 10, pl. 13; Boud., pl. 7, f. 13-15. — Sur des crottins de lapin (culture). M. Marchal a trouvé aussi cette espèce sur du fumier de cheval.

A. immersus Pers. var. α. — Sur du fumier de vache à Etterbeek; très abondant sur des excréments humains au champ de l'Exposition nationale (É. Marchal) et var. γ très abondante sur crottins de lièvre à Limelette.

Sous-genre **Saccobolus** Boud.

A. neglectus Boud., pl. 9, f. 20. — Sur les crottins du lapin. C.

Sous-genre **Thecotheus** Boud.

A. Pelletieri Boud., pl. 9, f. 22; *Ascobolus* Crouan *Ann. sc. nat.*, 4me série, t. 7, pl. 4. — Sur de la bouse de vache. Groenendael. Sept.

Sous-genre **Ryparobius** Boud.

A. cuniculorum Boud. — Sur des crottins de lapin. Auderghem (É. Marchal). Février.

A. dubius Boud., pl. 10, f. 26. — Sur des crottins de lapin. Groenendael. Février. AC.

Sous-genre **Ascophanus** Boud.

A. argenteus Boud., pl. 11, f. 32. — Sur du fumier de cheval (culture).

A. granuliformis Boud., pl. 10, f. 31. — Sur de la bouse de vache. Groenendael. Sept.

A. sexdecimsporus Boud., pl. 11, f. 35; Crouan *Ann. sc. nat.*, 4me série, t. 10, pl. 13. — Sur du fumier de cheval. Groenendael. Oct. R.

A. aurora Boud., pl. 11, f. 36. — Bouse de vache. Villers-la-Ville. Sept. R.

A. carneus Boud., pl. 12, f. 38; *Ascobolus carneus* Pers. — Sur du fumier de cheval. AC.

A. sub-fuscus Boud., pl. 10, f. 28. — Sur des excréments humains au champ de l'Exposition nationale (É. Marchal) et sur de la bouse de vache à Groenendael.

A. minutissimus Boud., pl. 10, f. 29. — Sur des crottins de mouton. Etterbeek (É. Marchal).

A. Holmskjoldii Hansen. — Sur des crottins de daim. Parc de Tervueren (É. Marchal).

A. Coemansii Boud., pl. 10, f. 30. — Assez abondant sur des crottins de mouton. Champ de l'Exposition nationale (É. Marchal).

A. ciliatus Boud. ; *Ascobolus ciliatus* Schmidt. — Sur des crottins de chevreuil. Tervueren. Janvier. —

Nos échantillons, tout à fait conformes à la description de M. Boudier, avaient cependant des spores violettes, ce qui les ferait écarter de ce groupe.

A. pilosus Boud., pl. 12, f. 42-44; *Peziza stercorea* Pers.; *Ascobolus papillatus* Coemans. — La var. *equinus* sur du fumier de cheval. Lacken (É. Marchal). Février.

Genre **Calloria** Fr.

Réceptacle sessile, d'abord sphérique, puis un peu déprimé. Des spermogonies ou des conidies.

C. deliquescens Tul. — Conidies (d'après Fuckel) : *Dacrymyces deliquescens* Duby.

C. stillata Fr. — Conidies (d'après Fuckel) : *Dacrymyces stillatus* Nees.

C. fusarioides Tul.; *Peziza* Berk.; *P. neglecta* Lib. — Sur les tiges mortes de l'*Urtica dioica*, ainsi que les spermogonies (*Dacrymyces Urticae*) qui sont plus fréquentes.

***C. vinosa** A et S.; *Peziza* Fr. -- Sur les tiges mortes des choux,

***C. xanthostigma** Sacc.; *Peziza* Fr.

***C. vulgaris** Sacc.; *Peziza* Fr.

Famille 18. — PATELLARIACÉES.

1	Réceptacle stipité	*Ciboria.*
	Réceptacle sessile ou subsessile	2
2	Réceptacle toujours ouvert	*Patellaria.*
	Réceptacle d'abord fermé	3
3	Réceptacle cupuliforme ou urcéolé, à disque plus ou moins concave	4
	Réceptacle globuleux ou oblong	6
	Réceptacle scutelliforme, coriace, se contractant et se contournant à l'état sec	*Durella.*

4 { Asques à 8 spores 5
  { Asques à plus de 8 spores. . . . . *Tympanis*.

5 { Cupule subéreuse ou coriace, devenant dure; disque subplan. *Dermatea*.
  { Cupule urcéolée, coriace ou coriace-membraneuse, à bords souvent subconnivents; disque concave . . . . *Cenangium*.

6 { Réceptacle globuleux, déprimé, s'ouvrant au centre, à bords épais, arrondis . . . . . *Heterosphaeria*.
  { Réceptacle coriace-carbonacé, globuleux ou oblong, à disque d'un blanc sale . . . . . *Dothiora*.

Genre **Ciboria** Fckl.

Réceptacle stipité, cupuliforme, puis patelliforme, céracé-coriace, persistant. Asques à 8 spores simples, hyalines, parfois appendiculées et guttulées.

***C. firma** Fckl; *Peziza* Pers.

***C. echinophila** Sacc.; *Peziza* Bull.

C. fallax nov. sp. — Cupule 4-5 m. m., peu concave, devenant presque plane, couverte extérieurement de fibrilles apprimées; disque de couleur abricot, rougissant lorsqu'on le froisse (comme certains *Stereum*). Stipe 4 - 5 m. m., légèrement fibrilleux et élargi au sommet. Spores 24 = 6, allongées, obtuses d'un côté, subaiguës à l'autre extrémité, pluriguttulées, munies aux deux bouts d'un appendice hyalin (difficile à apercevoir), formant avec la spore un angle droit. — Sur des tiges herbacées et des sarments de ronce, dans les endroits très humides. AC.

Genre **Patellaria** Fr.

Spores oblongues, elliptiques, allongées ou filiformes, simples ou septées, parfois colorées.

***P. atrata** Fr.

***P. rhabarbarina** Berk.

P. livida B. et Br.; *P. constipata* Blox. — Sur et sous l'écorce des pins. Bois de la Cambre. Spores ovoïdes, hyalines, nucléées. Sept. AR.

P. atro-alba Cke. — Sur du bois pourri. Groenendael. Oct. R.

P. artemisioides Roum. et Pat. — Réceptacle régulièrement patelliforme, érumpant, superficiel, à marge proéminente, d'un brun pâle olivacé; disque plus pâle. Asques claviformes. Spores 2-sériées, incolores, à 2 vacuoles; paraphyses filiformes rameuses, parfois renflées au sommet. — Sur les tiges sèches de l'*Artemisia vulgaris*. Groenendael. Sept.-Nov.

P. olivaceo-virens Schwein. — Sur du bois pourri. Groenendael.

P. proxima B. et Br.

P. lignyota Fr. — Sur du bois de chêne pourrissant. Monstreux. Sept.

P. bicolor Curr. — Sous l'écorce d'un hêtre. Groenennendael. Sept.

Genre **Dermatea** Fr.

Cupule subéreuse ou coriace, devenant dure; disque presque plan. Spores allongées, simples. Des pycnides et des spermogonies.

D. carpinea Fr.; *Peziza* Pers. — C.

D. Cerasi Tul.; *Cenangium* Tul. — Les pycnides (*Micropera drupacearum*) et l'état ascophore sur le tronc et les branches mortes du cerisier. Groenendael.

D. fascicularis Fr.; *Peziza* Fr.; *Encoelia* Karst. — Sur des branches mortes. Bois de la Cambre. Nov. R.

Genre **Cenangium** Fr.

Réceptacle urcéolé, coriace ou coriace-membraneux, à bords souvent subconnivents; disque concave. Spores elliptiques, filiformes, quelquefois courbées, simples ou septées. Des pycnides.

C. Ribis Tul. — Sur les rameaux morts du groseiller. Watermael. Déc. R.

C. furfuraceum Sacc.; *Peziza* Fr.; *Encoelia* Fckl.

***C. ferruginosum** Fr.

C. alneum Fckl; *Tympanis alnea* Fr. — Sur les jeunes rameaux morts de l'aune. Groenendael. Hiver.

***C. Rubi** Fr.

***C. Coryli** Cda. — Les pycnides (*Catinula turgida* Desm.) plus fréquentes que l'état ascospore.

C. prunastri Tul. — Sur les rameaux du *Prunus spinosa*. Laeken. Mars.

***C. pulveraceum** Fr.

Genre **Tympanis** Tode.

Réceptacle comme dans le genre *Cenangium*. Asques à plus de 8 spores. Des spermogonies ou des pycnides dans quelques espèces.

. . . . . .

Genre **Durella** Tul.

Spores simples ou septées.

D. compressa Tul. — Sur du bois pourrissant. Bois de la Cambre. Hiver.

Genre **Dothiora** Fckl.

Spores oblongues, ordinairement pluriseptées. Des pycnides.

. . . . . .

Genre **Heterosphaeria** Grev.

Réceptacle sessile, érumpant, globuleux, ombiliqué, s'ouvrant au centre. Spores oblongues, hyalines.

***H. patella** Tode.

Famille 19. — PHACIDIACÉES.

1 { Périthèce vertical 2
  { Périthèce étalé. 3

2 { Périthèce conchiforme, comprimé, à lèvres conniventes . *Lophium.*
  { Périthèce claviforme, à orifice peu apparent . . *Acrospermum.*

3 { Périthèces confluents, formant des taches noires plus ou moins étendues 4
  { Périthèces non confluents. 5

4 { Périthèces s'ouvrant par des fissures flexueuses . . . *Rhytisma.*
  { Périthèces s'ouvrant par une fente longitudinale . . . *Dichaena.*

5 { Périthèce radié, s'ouvrant par des fissures rayonnantes . *Actidium.*
  { Périthèce se déchirant irrégulièrement 6
  { Périthèce s'ouvrant par une fissure longitudinale 7

6 { Périthèce ovale ou allongé, à bords gonflés, s'ouvrant largement. *Tryblidium.*
  { Périthèce disciforme, immarginé, un peu gonflé, placé sur un hypothecium noir . . . . . *Trochila.*
  { Périthèce subimmergé, déprimé, s'ouvrant par des dents valvulaires . . . . . *Phacidium.*

7 { Spores filiformes 8
  { Spores non filiformes 10

8 { Spores unies à la base. . . . . *Sporomega.*
  { Spores libres entre elles 9

9 { Périthèce charnu-céracé, hémisphérique, déprimé. . *Coccomyces.*
  { Périthèce membraneux, subdimidié. . . . . *Lophodermium.*
  { Périthèce charnu-coriace, flexueux, à fissure largement ouverte. *Colpoma.*

10 { Spores colorées, septées . . . . . *Hysterium.*
{ Spores hyalines 11

11 { Spores oblongues, simples. . . . . *Stegia.*
{ Spores bacillaires, guttulées ou septées . . . . . *Hypoderma.*
{ Spores ovales, elliptiques ou oblongues, parfois fusiformes, ordinairement 1-septées 12

12 { Périthèce membraneux . . . . . *Aulographum.*
{ Périthèce carbonacé . . . . . *Glonium.*

Genre **Phacidium** Fr.

Spores oblongues ou filiformes, souvent courbées, parfois guttulées ou septées. Des spermogonies.

P. minutissimum Awd. — Sur les feuilles mortes.

P. repandum Fr. — Sur les tiges vivantes du *Galium Mollugo*. Watermael. Juillet.

*P. **Trifolii** Boud.; *Pseudo-peziza* Fckl.

*P. **Ranunculi** Desm.; *Pseudo-peziza* Fckl ; *Phlyctidium* Wallr.

*P. **medicaginis** Lasch.

P. Ilicis Fr. — Pycnides ou spermogonies : *Ceuthospora phacidioides* Grev. Les deux états sur les feuilles du houx au Jardin botanique (É. Marchal). Août.

Genre **Tryblidium** Fr.

Asques à 4-8 spores oblongues, 1-septées, colorées.

. . . . . .

Genre **Trochila** Fr.

Spores simples, hyalines. Des pycnides.

T. craterium Tul. — A la face supérieure des feuilles du lierre. Jardin botanique (É. Marchal). Sept.

*T. **Lauro-Cerasi** Desm.

T. Buxi Capron. — A la face inférieure des feuilles du buis. Mousty. Sept.

Genre **Actidium** Fr.

Spores oblongues, 1-septées, hyalines.

. . . . . .

Genre **Rhytisma** Fr.

Spores filiformes, élargies à l'extrémité. Des spermogonies.

***R. acerinum** Tul. — Spermogonies : *Melasmia acerina* Lév.

Genre **Dichaena** Fr.

Asques à 4-8 spores oblongues-fusiformes, pluriseptées.

D. quercina Pers.; *Opegrapha* Pers. — Sur les rameaux morts du chêne. AC.

D. fagínea Fr.; *Opegrapha conglomerata* Pers. — Sur l'écorce des hêtres. Groenendael, la Hulpe, etc. C.

D. strobilina Fr. — Sur les cônes des *Larix*. Uccle, Mars. Pycnides : *Hendersonia strobilina* Curr.

Genre **Coccomyces** De Not.

Asques à 8 spores filiformes, parfois guttulées.

***C. tumidus** De Not.; *Hysterium* Fr.

C. coronatus Sacc.; *Phacidium* Fr. — Sur les feuilles mortes du chêne. C.

C. dentatus Sacc.; *Phacidium* Fckl. — Sur les feuilles mortes du chêne. C.

C. Pini Karst.; *Phacidium* A. et S. — Sur les rameaux du *Pinus sylvestris*. Groenendael.

C. Rubi Karst.; *Phacidium* Fr.

Genre **Stegia** Fr.

Périthèce orbiculaire, s'ouvrant par un opercule caduc. Asques linéaires.

***S. Ilicis** Chev.

Genre **Colpoma** Wallr.

Asques allongés; spores filiformes. Des spermogonies.

***C. quercinum** Wallr.

Genre **Hysterium** Tode.

Périthèce corné-carbonacé. Asques cylindriques ou ovales; spores oblongues ou allongées, pluriseptées, colorées.

***H. pulicare** Pers. — AC.

H. angustatum A. et S. — Sur l'écorce des vieux arbres. AC.

H. curvatum Fr. — Sur les rameaux morts du *Prunus spinosa*. Groenendael, Boitsfort, etc.

Genre **Glonium** Mühl.

Périthèce ordinairement linéaire, parfois oblong ou orbiculaire. Asques ovales-elliptiques, à 8 spores 1-septées, hyalines.

G. lineare De Not. — Sur l'écorce des arbres morts. N.-D.-au-Bois (É. Marchal). Février.

Genre **Hypoderma** DC.

Périthèce oblong ou elliptique, mince, membraneux, subdimidié. Asques claviformes. Spores bacillaires, guttulées ou 2-4-septées, hyalines. Des spermogonies.

***H. virgultorum** DC.; *Hysterium* DC.

H. commune Fr. — Sur les tiges mortes de l'*Artemisia vulgaris*. Watermael. Sept. AC.

Genre **Lophodermium** Chev.

Asques ovales ou ovales-cylindriques, à 8 spores filiformes, guttulées. Des spermogonies.

***L. pinastri** Chev.; *Hysterium* Schr. — Cette espèce, si commune sur les aiguilles du pin, se rencontre aussi sur les écailles des cônes.

***L. arundinaceum** Chev.; *Hysterium* Schr.

Genre **Sporomega** Cda.

Asques claviformes à 8 spores filiformes, hyalines, soudées par la base.

S. cladophila Lév. — Sur les tiges mourantes du *Vaccinium Myrtillus*. Boitsfort. Oct. AR.

Genre **Aulographum** Lib.

Périthèce très petit, parfois rameux. Asques courts.

***A. maculare** B. et Br.

A. vagum Desm.; *A. Hederae* Lib. — Sur des feuilles d'Orchidées mourantes au Jardin botanique et sur les feuilles du lierre (É. Marchal).

Genre **Lophium** Fr.

Spores filiformes, souvent guttulées, parfois septées.

. . . . . .

Genre **Acrospermum** Tode.

Asques et spores filiformes.

***A. compressum** Tode.

Famille 20. — STICTIDÉES.

1 { Spores filiformes, aussi longues que l'asque . . . . *Stictis.*
  { Spores simples. 2
  { Spores septées. . . . . *Cryptodiscus.*

2 { Disque plan, à bords souvent irréguliers . . . . . *Propolis.*
  { Disque submarginé, de couleur vive . . . . . *Naevia.*

Genre **Stictis** Pers.

Réceptacle plan ou subcupuliforme, immergé, à disque mince, céracé, un peu saillant.

***S. nivea** Pers.

Genre **Cryptodiscus** Cda.

Réceptacle immergé ou peu saillant, plan, submarginé.

C. pallidus Cda; *Cryptodiscus* Cda. — Sur le bois pourri du charme. Groenendael.

***C. atro-virens** Cda.

Genre **Propolis** Fr.

Disque immarginé, plan, céracé; spores allongées ou cylindriques, ordinairement courbées. Des conidies.

***P. versicolor** Fr. var. **alba**; *Stictis* Tul.

P. petiolaris Desm. — Sur le pétiole des feuilles de l'érable. Bois de la Cambre. Novembre.

P. rubella Fckl. — Conidies (d'après Fuckel) : *Exidia recisa* Ditm.

***P. transversalis** Fckl. — Conidies (d'après Fuckel) : *Exidia glandulosa* Fr.

Genre **Naevia** Fr.

Réceptacle céracé, submarginé ou subureéolé; spores ovales ou globuleuses.

N. lactissima Fckl. — Sur les tiges sèches de l'*Equisetum Telmateia*. Groenendael. Avril.

Sous-ordre **Gymnoascées**(1).

Réceptacle nul. Champignons se développant sur les plantes vivantes (dont ils hypertrophient souvent les tissus), le fumier et diverses matières organiques, constitués par des asques naissant sur un mycélium rhizoïde ou ramifié.

Champignons se développant sur les plantes vivantes; asques à 6-8 spores ou davantage . . . . . *Exoascus.*
Champignons se développant sur les lamelles des Agarics; asques à 4 spores . . . . . *Endomyces.*
Champignons fimicoles; asques à 8 spores . . . . *Gymnoascus.*

Genre **Exoascus** Fckl.

Champignons parasites entre l'épiderme et la cuticule des plantes vivantes qu'ils perçent ou qu'ils soulèvent; mycélium rhizoïde ou ramifié. Asques à 6-8 spores(2).

E. bullatus Fckl; *Ascomyces* Berk. — Sur les feuilles vivantes du poirier. Watermael. Été.

*__E. deformans__ Fckl; *Ascomyces* Berk.

E. alnitorquus Tul.; E. *Alni* De By; *Ascomyces Tosquinetii* West.; *Taphrina alnitorqua* Tul. — A la face supérieure des feuilles vivantes de l'aulne. Groenendael, Dilbeek, Woluwe. Juin.

E. Alni De By; *E. flavus* Sadebeck; *Ascomyces Tosquinetii*

---

(1) Sorokin. *Ann. Sc. Nat.*, 6e série, t. IV. Eidam. *Beitrag zur Kentniss der Gymnoasceen* (Cohn's *Beiträge*, 1880). — Winter. *Die Pilze* (Rabenhorst's *Kryptogamen Flora*).

(2) D'après Brefeld (*Bot. Untersuch. über Hefenpilze*, p. 195) les spores des *Exoascus* germent parfois dans l'asque en formant des conidies bourgeonnantes; les asques paraissent alors multisporés.

West. — Sur les deux faces (principalement à la face inférieure) de l'*Alnus glutinosa*. AC.

E. Betulae Fckl; *Ascomyces Betulae* Magnus. — Sur les feuilles du bouleau. Dilbeek, La Hulpe. Juin-Juill.

*__E. Populi__ Thüm.; *E. aureus* Pers.; *Taphrina aurea* Fr.

E. Ulmi Fckl. — Sur les feuilles vivantes de l'orme. Auderghem, Rouge-Cloître. Été-Automne.

Genre **Endomyces** Reess.

Asques obovés à 4 spores, naissant isolément ou par petits groupes sur un mycélium abondant, rampant et ramifié.

E. decipiens Reess; *Hypomyces* Tul. — Sur les lamelles pourrissantes de l'*Agaricus melleus* qui paraissent alors partiellement recouvertes de protubérances. Groenendael. Novembre.

Genre **Gymnoascus** Baranetsky.

Asques ovoïdes ou pyriformes à 8 spores plus ou moins elliptiques, naissant d'un mycélium ramifié.

G. uncinatus Eidam. — Cette espèce qui s'est développée sur des crottins de souris, formait de petites pustules d'un jaune soufré devenant orangé.

Sous-ordre PÉRISPORIACÉES.

Périthèces astomes, se déchirant irrégulièrement à la maturité, superficiels ou subsuperficiels, membraneux-coriaces ou subcarbonacés, munis ou non d'appendices de formes variées, assis ordinairement sur un mycélium conidifère souvent persistant, parfois très développé. Dans certains genres, les périthèces résultent d'une fécondation.

Périthèces munis d'appendices; mycélium blanc, rampant, arachnoïde, se développant sur les végétaux vivants . .	Erysiphées.
Périthèces sans appendices; mycélium peu apparent, fugace, ou parfois très abondant (moisissures). Champignons épiphytes ou se développant sur les matières en décomposition, plus rarement fimicoles	Périsporiées.

Famille 21. — ÉRYSIPHÉES.

1	Périthèces ne contenant qu'un seul asque à 8 spores	2
	Périthèces contenant plusieurs asques	3
2	Appendices à dichotomie répétée.	*Podosphaera.*
	Appendices floconneux, simples ou très peu ramifiés.	*Sphaerotheca.*
3	Appendices simples	4
	Appendices dichotomes	5
4	Appendices droits, renflés à la base.	*Phyllactinia.*
	Appendices recourbés en crochet au sommet . . .	*Uncinula* (p.).
	Appendices floconneux, vaguement ramifiés	*Erysiphe.*
5	Appendices recourbés en crochet au sommet . . .	*Uncinula* (p.).
	Appendices dichotomes au sommet.	*Microsphaera.*

Genre **Podosphaera** Kze.

Périthèces globuleux ne renfermant qu'un seul asque à 8 spores ovoïdes, hyalines.

***P. oxyacanthae** De By; *P. clandestina* Lév.

P. myrtillina Fr.; *P. Kunzei* Lév. — Sur les feuilles du *Vaccinium Myrtillus*. Boitsfort. Juin.

Genre **Sphaerotheca** Lév.

Périthèces ne renfermant qu'un asque globuleux à 8 spores ovoïdes, hyalines.

***S. pannosa** Lév. — Conidies : *Oidium leucoconium* Desm*.

***S. Castagnei** Lév.

Genre **Phyllactinia** Lév.

Périthèces sphériques déprimés, assez grands, contenant plusieurs asques à 2 ou 4 spores.

. . . . . .

Genre **Uncinula** Lév.

Périthèces contenant plusieurs asques ovales à 2-8 spores elliptiques, hyalines.

U. Aceris Sacc.; *Erysiphe Acere* DC. — Sur les feuilles de l'*Acer campestris*. Bois de la Cambre, Uccle, etc. C.

Genre **Microsphaera** Lév.

Périthèces contenant plusieurs asques ovoïdes ou oblongs à 4-8 spores.

***M. Grossulariae** Lév.

***M. Berberidis** Lév.; *Erysiphe* DC. — Sur les feuilles du *Berberis vulgaris*. Watermael.

M. Lycii Sacc. et Roum.; *M. Mougeotii* Lév. — Sur les feuilles du *Lycium barbarum*, au bois de la Cambre. Sept.

Genre **Erysiphe** Hedw.

Périthèces globuleux ou hémisphériques, contenant plusieurs asques plus ou moins ovoïdes. Spores ovoïdes, hyalines.

***E. Linkii** Lév.

***E. lamprocarpa** Lév.

E. Galeopsidis Lév. — Sur les feuilles du *Galeopsis Tetrahit*. La Hulpe. Sept.

E. Montagnei Lév.; *E. depressa* var. *Bardanae* Wallr. — Sur les feuilles des bardanes. AC.

***E. tortilis** Fr.

***E. horridula** Lév.

E. umbelliferarum De By; *E. Martii* Lév. var. e. — Sur les feuilles de l'*Heracleum Sphondylium* Uccle.

***E. communis** Fr.

E. Martii Lév. — Sur les feuilles des pois et des orties. C.

*__E. graminis__ DC. — Conidies : *Oidium monilioides* Lk.

E. Ulmariae Pers. — Sur les feuilles du *Spiraea Ulmaria*. Watermael. Juillet.

E. Tuckeri Berk.; *Endogonium Vitis* Crocq. — Conidies : *Oidium Tuckeri* Berk.

Famille 22. — PÉRISPORIÉES.

1	Périthèces insérés autour d'un stroma cupuliforme à marge villeuse	*Lasiobotrys.*
	Périthèces non insérés sur un stroma cupuliforme	2
2	Périthèces non insérés sur un subiculum ou insérés sur des filaments fugaces	3
	Périthèces insérés sur un subiculum noirâtre, crustacé ou poudreux	4
	Périthèces naissant d'un mycélium mucédiné, ordinairement très développé	5
3	Spores 3-septées, brunes	*Perisporium.*
	Spores simples, jaunâtres	*Anixia.*
4	Spores hyalines, simples	*Apiosporium.*
	Spores brunes, ordinairement muriformes, parfois simples ou septées	*Capnodium.*
5	Périthèces membraneux, superficiels, glabres, jaunes ou brunâtres	*Eurotium.*
	Périthèces sclérotiformes; état conidifère plus fréquent	6
6	Conidies naissant au sommet de filaments cloisonnés	*Penicillium.*
	Conidies naissant au sommet de filaments cloisonnés renflés en tête au sommet	7
7	Rameaux conidifères (stérigmates) simples	*Aspergillus.*
	Rameaux conidifères ramifiés	*Sterigmatocystis.*

Genre **Perisporium** Fr.

Périthèces carbonacés, glabres, groupés, globuleux ou déprimés, insérés sur un subiculum peu visible, floculeux. Asques claviformes, stipités, à 8 spores oblongues-

cylindriques, 3-septées, brunes. Des conidies (souvent *Torula*).

P. vulgare Cda *form. fimicol.* — Sur les excréments desséchés du chien, dans une clairière à Boitsfort; sur des crottins de lapin à Limelette (É. Marchal).

***P arundinis** Desm.

P. betulinum Fr. — Sur les feuilles mortes du bouleau. Limelette. Nov.

Genre **Anixia** Fr.

Périthèces épars, glabres ou à base villeuse, globuleux-hémisphériques, membraneux, fragiles. Asques cylindriques, à 8 spores elliptiques ou globuleuses, jaunâtres. Des paraphyses.

A. spadicea Fckl. — Sur des crottins de rat, en compagnie de *Rosellinia Schumacheri*. Evere (culture) (É. Marchal).

Genre **Lasiobotrys** Kze.

Périthèces noirs, globuleux, subsuperficiels, entourant un stroma très petit, subcupuliforme, à bords villeux. Asques cylindriques, à 8 spores oblongues hyalines.

. . . . . .

Genre **Apiosporium** Kze.

Périthèces superficiels très petits, globuleux ou pyriformes, membraneux ou carbonacés, insérés sur un subiculum conidifère dématié. Asques polyspores; spores globuleuses ou oblongues, simples, hyalines. Point de paraphyses. Conidies : *Fumago, Torula*, etc.

A. Rhododendri Fckl. — Le mycélium conidifère (*Torula Rhododendri* Kze) à la base des tiges mortes des Rhododendrons. Parc de Tervueren. Mars.

Genre **Capnodium** Mont.

Périthèces dressés, simples ou rameux, subcharnus ou carbonacés, insérés sur un mycélium conidifère crustacé ou suberustacé, noir. Asques oblongs-obovés, à 8 spores ovoïdes-oblongues, simples, 3-4-septées ou muriformes, brunes.

C. salicinum Mont. — Les conidies (*Fumago vagans* Pers.) sur les feuilles des saules. TC.

C. Nerii Rabh. — Les spermogonies (*Apiosporium foedum* Sacc.) sur les feuilles du Laurier rose. AC.

Genre **Eurotium** Lnk.

Périthèces superficiels, globuleux, membraneux, glabres, colorés, naissant d'un mycélium conidifère mucédiné. Asques arrondis ou pyriformes, sans paraphyses, à 8 spores subglobuleuses, simples, ordinairement hyalines.

E. herbariorum Lnk ; *Eurotium Aspergillus glaucus* De By. — Sur des plantes mal desséchées dans les herbiers. AC. — Conidies : *Aspergillus glaucus* Lnk. TC.

Genre **Penicillium** Lnk.

Mycélium très développé, portant des filaments conidifères cloisonnés, terminés par des rameaux (stérigmates) sur lesquels naissent, par division, des spores globuleuses moniliformes. Périthèces sclérotiformes, irrégulièrement globuleux, ne se développant que dans des conditions particulières. Asques ovales ou subovales à 8 spores.

P. crustaceum Fr. ; *P. glaucum* Lnk. — Conidies : *Penicillium glaucum* Lnk. TC.

Genre **Aspergillus** Micheli.

Filaments conidifères non septés, renflés au sommet en

une tête surmontée de stérigmates simples qui portent des conidies moniliformes. Le reste comme dans le genre *Penicillium*.

A. flavus Bref.; *Eurotium Aspergillus flavus* De By. — Les conidies : *Aspergillus flavus*. AR.

Genre **Sterigmatocystis** Kramer.

Filaments conidifères semblables à ceux du genre *Aspergillus*, mais surmontés par des stérigmates ramifiés. Périthèces semblables à ceux des genres *Penicillium* et *Aspergillus*.

S. nigra Van Tiegh. — Les sclérotes et les conidies sur un agaric desséché.

Sous-ordre TUBÉRACÉES (1).

Champignons ordinairement souterrains. Périthèce tuberculiforme ou sphérique, rarement stipité (*Onygénées*), composé d'une enveloppe externe (*péridium*) et d'une masse interne (*hyménium*), compacte, lacuneuse ou formée de conceptacles sphériques (*Endogonées*).

1 { Périthèce tuberculiforme, sessile, plus ou moins souterrain . . 2
1 { Périthèce ordinairement stipité, papyracé, naissant sur le bois ou les matières animales; asques sphériques, fugaces, à 8 spores elliptiques, hyalines . . . . . Onygénées.

2 { Masse interne charnue, ne devenant pas pulvérulente . Tuberées.
2 { Masse interne devenant pulvérulente ou friable. . Elaphomycées.
2 { Masse interne formée de nombreux conceptacles . . Endogonées.

Famille 23. — TUBÉRÉES.

Champignons souterrains ou peu découverts. Péridium verruqueux-floconneux ou glabre, plus rarement nul. Masse interne charnue, putrescente, parcourue par des

(1) Tulasne. *Fungi Hypogaei*. Paris, 1851. — Hoffmann. *Icones analyt. Fungorum*. Giessen, 1861-65. — Cooke. *Handbook of British Fungi*. London, 1871. — Luerssen. *Medicinisch-pharmaceutische Botanik*. Leipzig, 1879.

veines ou des cavités. Asques contenant 1 à 8 spores souvent colorées.

1	Un péridium	2
	Péridium nul ou peu distinct	5
2	Péridium dépourvu de base radicante	3
	Péridium à base distincte	6
3	Masse interne compacte, veinée	*Tuber.*
	Masse interne munie de cavités	4
4	Une seule grande cavité	*Hydnocystis.*
	Plusieurs cavités indépendantes les unes des autres; péridium verruqueux	*Balsamia.*
5	Péridium peu distinct; masse interne lacuneuse-sinueuse, à lacunes aboutissant à la surface	*Hydnobolites.*
	Péridium nul; masse interne lisse ou rugueuse, compacte ou lacuneuse	*Sphaerosoma.*
6	Péridium épais, floconneux ou échinulé, à surface creusée de plis profonds; masse interne à cavités labyrintiformes dépendantes, aboutissant à un orifice apical, plus rarement à une seule cavité	*Genea.*
	Péridium lisse; masse interne d'abord blanchâtre, marbrée de veines plus foncées	*Chaeromyces.*
	Péridium cotonneux ou verruqueux	7
7	Péridium cotonneux, sans ouverture terminale; masse interne sinueuse	*Stephensia.*
	Péridium verruqueux, ouvert au sommet	*Pachyphlaeus.*

1. *Masse interne lacuneuse.*

*Asques linéaires à 8 spores.

Genre **Hydnocystis** Tul.

Spores lisses, pâles, sphériques ou elliptiques.

. . . . . .

Genre **Genea** Vitt.

Spores subglobuleuses ou elliptiques, hyalines.

G. hispidula Berk.; *G. papillosa* Berk.; Tul. Fungi Hyp., t. 12, f. 2; t. 13, f. 3. — Sous des hêtres dans la forêt de Groenendael. Oct. R.

Genre **Sphaerosoma** Kl.

Spores brunes, sphériques, bosselées ou réticulées-échinées.

. . . . . .

**Asques oblongs ou plus ou moins globuleux, à 8 spores.

Genre **Balsamia** Vitt.

Spores lisses, hyalines, ovales ou cylindriques.

. . . . . .

Genre **Hydnobolites** Tul.

Spores globuleuses, bosselées, hyalines.

H. cerebriformis Tul. Fungi Hyp., t. 4, f. 5; t. 14, f. 11; *Oogaster* Cda. — Assez abondant dans la forêt, sous les hêtres, aux endroits où la terre est noire et très légère. Groenendael. Août. — Cette espèce adhère souvent aux feuilles mortes ou à des débris de bois pourrissant.

Genre **Hydnotrya** B. et Br.

Spores globuleuses, réticulées, bosselées, colorées.

H. Tulasnei B. et Br.; *Hydnobolites* Berk.; Tul. Fungi Hyp., t. 8, f. 11; t. 14 f. 5; t. 21. — Sur les pelouses ombragées, au pied des arbres, sur les talus gazonnés, au bord des chemins, surtout dans la terre argileuse. Cette espèce exhale lorsqu'on la brise une forte odeur de cacao. Mai-Oct. AC.

II. *Masse interne veinée.*

*Asques ordinairement linéaires ou oblongs.

Genre **Stephensia** Tul.

Spores lisses, globuleuses.

. . . . . .

Genre **Pachyphlaeus** Tul.

Asques à 8 spores sphériques, échinulées ou tuberculées.

. . . . . .

Genre **Tuber** Mich.

Péridium lisse ou plus ou moins verruqueux, parfois aspérulé ; asques courts ; spores elliptiques, réticulées ou échinulées.

I. Péridium plus ou moins verruqueux, papillé ou muni d'aspérités.

*Spores échinulées.

. . . . . .

**Spores réticulées-alvéolées.

. . . . . .

II. Péridium lisse, d'abord blanchâtre, puis brunâtre. Spores toujours alvéolées-réticulées.

T. Borchii Vitt.; *T. album* Bull., t. 404; Tul. Fungi Hyp., t. 5, f. 1; t. 21. — Sur une pelouse ombragée. Bois de la Cambre. Août. Peu abondant.

T. dryophilum Tul. Fungi Hyp., t. 5, f. 5; t. 19, f. 8. — Sous les hêtres, plus rarement sous les sapins. Groenendael, Auderghem. Août-Oct. R.

Genre **Chaeromyces** Vitt.

Asques à 8 spores sphériques, verruqueuses.

. . . . . .

Famille 24. — ENDOGONÉES.

Masse interne composée de nombreux conceptacles sphériques, renfermant un grand nombre de spores.

Genre **Endogone** Lnk.

Péridium mince, irrégulièrement globuleux, byssoïde ou cotonneux. Conceptacles remplis d'un mucus épais, granuleux.

E. microcarpa Tul. Fungi Hyp., t. 20, f. 2. — Dans la terre très sablonneuse d'une sapinière. Rixensart. (É. Marchal). Août-Nov. R.

E. macrocarpa Tul. Fungi Hyp., t. 20, f. 1; *E. pisiformis* Berk. — Sous des hêtres en compagnie d'*Hydnobolites cerebriformis*. Groenendael. Août. R.

Famille 25. — ÉLAPHOMYCÉES.

Périthèces souterrains, globuleux, subglobuleux ou pyriformes, à masse interne d'abord charnue, devenant pulvérulente (*Elaphomyces*) ou peu apparente et friable (*Cenococcum*).

Péridium ordinairement épais, coriace-subéreux, papilleux, verruqueux ou échinulé . . . . . *Elaphomyces.*
Péridium carbonacé, lisse, fragile . . . . . *Cenococcum.*

Genre **Elaphomyces** Nees.

Asques globuleux; 1-8 spores globuleuses, opaques.

I. *Malacodermei.* Péridium lisse, mou, mince ou peu distinct; spores petites.

. . . . . .

II. *Sclerodermei.* Péridium épais, dur, crustacé, carbonacé ou subéreux-ligneux, lisse, papillé-échinulé ou verruqueux; spores grandes.

E. variegatus Vitt.; *E. muricatus* Fr. — Commun partout dans les bois de hêtres et de chênes, soit à fleur de terre, soit à une profondeur variable.

E. granulatus Fr.; Tul. Fungi Hyp., t. 19. — AC. dans les sapinières de la Hulpe, de Groenendael, etc.

Genre **Cenococcum** Fr.

Asques fugaces. Spores petites, globuleuses, subsphériques, noirâtres et subopaques.

C. geophilum Fr.; Tul. Fungi Hyp., t. 21, f. 8.

Famille 26 — ONYGÉNÉES.

Périthèce non souterrain, arrondi, ordinairement stipité. Asques subsphériques, fugaces, naissant d'un capillitium ramifié, à 8 spores hyalines, sphériques ou allongées.

Genre **Onygena** Pers.

(Caractères de la famille).

. . . . . .

Sous-ordre PYRÉNOMYCÈTES(1).

Périthèces de petite taille, sphériques ou allongés, s'ouvrant au sommet par un pore ou un ostiole arrondi ou comprimé, papillé ou muni d'un col, réunis parfois sur ou dans une couche particulière (*stroma*) qui affecte des formes diverses : claviforme (*Cordiceps*), crustacé (*Cucurbitaria*), rameux (*Xylaria*), capité (*Claviceps*), etc. Les

---

(1) Kickx. *Flore cryptogamique des environs de Louvain.* 1855. — *Flore cryptogamique des Flandres.* Gand, 1867. — Nitschke. *Pyrenomycetes Germanici.* Breslau, 1867-70. — Tulasne. *Selecta Fungorum Carpologia.* Paris, 1861-65. — Fuckel. *Symbolae Mycologicae.* Wiesbaden, 1869-75. — Cooke. *Handbook of British Fungi.* London, 1871. — *Grevillea*, 1872. — Luerssen. *Medicinish-pharmaceutischeBotanik* Leipzig, 1879. — Winter. *Die deutsche Sordarien.* Halle, 1875. — Roumeguère. *Revue Mycologique.* Toulouse, 1879. — Roumeguère et Saccardo. *Reliquiae Mycologicae Libertianae.* — Lambotte. *Flore mycologique de la Belgique.* Verviers, 1880. — Saccardo *Sylloge Fungorum.* Padoue, 1881. — Goebel. *Grundzüge der systematik und specielten Pflanzen-Morphologie.* Leipzig, 1882.

asques, ordinairement à 8 spores et mêlés ou non à des paraphyses, forment un hyménium qui tapisse l'intérieur du périthèce. Les périthèces sont souvent précédés ou accompagnés de conidies, de spermogonies ou de pycnides.

1 { Périthèces réunis sur ou dans un stroma 2
Périthèces isolés ou groupés, non réunis sur un vrai stroma. . 9

2 { Stroma dressé 3
Stroma non dressé. 4

3 { Str. charnu-subéreux ou coriace, noir ou blanchâtre. Xylariées (p.).
Str. charnu-céracé, assez mou, coloré ou brunâtre. Hypocréacées (p.).

4 { Périthèces papillés ou s'ouvrant par un pore, noirâtres, sans parois propres, se confondant avec un stroma immergé dans le support . . . . . Dothidéacées.
Périthèces à parois propres 5

5 { Périthèces colorés, jamais carbonacés, réunis sur ou dans un stroma charnu-céracé, plus rarement byssoïde. Hypocréacées (p.).
Périthèces ordinairement noirs ou noirâtres 6

6 { Périthèces superficiels ou proéminents, cespiteux ou densément groupés 7
Périthèces ni superficiels ni proéminents. 8

7 { Périthèces superficiels, réunis sur un stroma mince, crustacé ou feutré. . . . . Cucurbitariées.
Périthèces proéminents, semi-immergés dans un stroma convexe ou disciforme (les stromas souvent disposés en séries), se confondant parfois avec le support. . . . . Mélogrammées.

8 { Périthèces à ostioles peu saillants, immergés dans un stroma superficiel ou presque superficiel, subéreux, coriace ou carbonacé, pulviné, étalé ou disciforme, parfois coloré. Xylariées (p.).
Périthèces tantôt circinés, à ostioles libres ou réunis (entourant parfois la spermogonie), tantôt profondément immergés dans un stroma conique-tronqué, disciforme ou verruciforme, ou bien périthèces non circinés, immergés dans un stroma largement étalé, homogène avec la substance du support . . . . . Valsées.

9 { Périthèces ordinairement de couleur vive, plus rarement bleuâtres ou noirâtres . . . . . Hypocréacées (p.).
Périthèces noirs ou noirâtres. 10

10 { Espèces fimicoles, rarement phytogènes ou terrestres; spores ordinairement noires, parfois appendiculées. . . Sordariées.
Espèces phytogènes, rarement terrestres ou fimicoles . . . 11

11 { Périthèces à col plus ou moins long. . . . . Cératostomées.
Périthèces à col nul ou court. 12

12 { Spores brunes, tachant ordinairement le support (rarement hyalines), entourées d'une zone gélatineuse hyaline. Massariées.
Spores non entourées d'une zone gélatineuse hyaline. . . . 13

13 { Périthèces dimidiés, apprimés, scutelliformes, de texture radiée, perforés au centre . . . . . Microthyriacées.
Périthèces non dimidiés, globuleux, conoïdes, lenticulaires ou ponctiformes. 14

14 { Périthèces superficiels, ordinairement villeux, souvent assis sur un subiculum conidifère . . . . . Lasiosphériées.
Périthèces glabres, très rarement villeux 15

15 { Ostiole comprimé . . . . . Lophiostomées.
Ostiole arrondi, papillé, ou périthèces s'ouvrant par un pore. Sphériacées.

Famille 27. — CUCURBITARIÉES.

1 { Spores simples, guttulées. 2
Spores septées 3

2 { Spores brunes, 2-guttulées, oblongues-lancéolées. *Helminthosphaeria*.
Spores hyalines, botuliformes. . . . . *Coelosphaeria*.

3 { Spores 1-septées, colorées 4
Spores pluriseptées 5

4 { Périthèces glabres. . . . . *Otthia*.
Périthèces couverts de poils raides . . . . . *Gibbera*.

5 { Spores 2-3-septées, colorées, ou à loges centrales seules colorées, oblongues ou fusoïdes . . . . . *Chaetosphaeria*.
Spores muriformes, colorées, oblongues ou elliptiques. *Cucurbitaria*.

Genre **Cucurbitaria** Tul.

Périthèces sphériques, glabres, souvent ruguleux, déprimés, cespiteux, rarement groupés, ordinairement insérés sur un stroma mince crustacé, ou sur un subiculum dématié. Asques à 8 spores, munis de paraphyses. Des conidies, des spermogonies et des pycnides.

C. Berberidis Gray; *Sphaeria* Pers. — Sur les rameaux du *Berberis vulgaris*. Groenendael. Mars. AC.

C. Laburni De Not.; *Sphaeria* Pers. — Sur les rameaux du *Cytisus Laburnum*, dans un jardin. Watermael. Les pycnides (*Hendersonia Laburni* West.) sur le *Berberis*. Groenendael. Nov.

*__C. elongata__ Grev.; *Sphaeria* Fr. — Les macropycnides (*Hendersonia Robiniae* West.) à Watermael et les pycnides (*Diplodia Robiniae*) à Groenendael, sur les rameaux du *Robinia Pseudo-Acacia*.

C. Spartii Ces. et De Not.; *Sphaeria* Nees. — Sur les tiges mortes du *Sarothamnus scoparius*. Groenendael. Janvier.

C. naucosa Fckl; *Sphaeria* Fr. — Sur les rameaux du hêtre. Groenendael. Mars. PC.

C. salicina Fckl. — Sur des rameaux de saule. Groenendael. Juillet. Les pycnides (*Diplodia salicina* Lév.) à Watermael. Sept.

Genre **Gibbera** Fr.

Périthèces carbonacés, légèrement papillés, couverts de poils raides, cespiteux sur un stroma superficiel, épais, dématié, conidifère. Asques à 8 spores, très peu colorées, munis de paraphyses. Des conidies, des spermogonies et des pycnides.

. . . . . .

Genre **Coelosphaeria** Sacc.

Périthèces subastomes, globuleux puis ordinairement cupuliformes, cespiteux ou groupés sur un stroma noir ou sur un subiculum villeux blanchâtre. Asques à 8 spores. Parfois des conidies.

C. cupularis Karst.; *Nitschkia Fuckelii* Nke. — Sur l'écorce du charme. Uccle. Mars. R.

Genre **Otthia** Ntke.

Périthèces érumpants, cespiteux, subglobuleux, subpapillés, glabres, carbonacés. Asques à 8 spores munis de paraphyses. Des pycnides.

O. Xylostei Fckl. — Les pycnides (*Diplodia Lonicerae* Fckl) sur les rameaux du chèvre-feuille. Hoeylaert, Laeken, etc.

O. populina Fckl; *Sphaeria* Pers. — Pycnides: *Diplodia mutila* Mont.*

O. Rosae Fckl. — Les pycnides : *Diplodia Rosarum* Fr. sur les rameaux morts du rosier au Jardin botanique.

O. Crataegi Fckl. — Les pycnides : *Diplodia Crataegi* Fckl sur les rameaux de l'aubépine. AC. Avril.

O. corylina Karst. — Les pycnides : *Diplodia Coryli* Fckl sur les rameaux du coudrier. Watermael, Boendael, etc. Avril.

Genre **Helminthosphaeria** Tul.

Périthèces couverts de poils conidifères, subpapillés, insérés sur un subiculum tomenteux. Des conidies.

H. clavariarum Fckl; *Peziza* Desm. — Les conidies : *Helminthosporium clavariarum* Desm. sur le *Clavaria cinerea*. Groenendael.

Genre **Chaetosphaeria** Tul.

Périthèces groupés, villeux ou glabrescents, s'affaissant ordinairement, insérés sur un subiculum formé de poils raides conidifères. Asques à 8 spores.

. . . . . .

Famille 28. — VALSÉES.

1 { Spores simples 2
  { Spores septées ou subseptées 11

2 { Spores hyalines ou subhyalines 3
  { Spores fuligineuses, ellipsoïdes-oblongues . . . . *Anthostoma.*

3 { Asques à 4-8 spores 6
  { Asques à plus de 8 spores 4

4 { Asques stipités 5
  { Asques sessiles; périthèces circinés dans un stroma cortical. *Valsella.*

5 { Périthèces agrégés par 4-6; asques contractés sous le sommet. *Coronophora.*
  { Stroma d'*Eutypa* (largement étalé d'une manière indéfinie), cortical. *Cryptovalsa.*
  { Stroma érumpant verruciforme, disciforme ou peu étalé *Diatrypella.*

6 { Spores filiformes, simples ou subseptées . . . . *Cryptospora.*
  { Spores non filiformes 7

7 { Asques stipités 8
  { Asques sessiles ou subsessiles 10

8 { Ostiole sillonné . . . . . *Eutypella.*
  { Ostiole non sillonné 9

9 { Périthèces groupés par 4-6; spores subolivacées . . *Quaternaria.*
  { Stroma cortical, à peine visible; périthèces densément agrégés. *Cryptosphaeria.*
  { Périthèces plus ou moins immergés dans un stroma largement étalé, formé par le support modifié . . . . . *Eutypa.*

10 { Périthèces ordinairement circinés; ostioles convergents en un disque . . . . . *Valsa.*
   { Périthèces non circinés; ostioles non convergents . . *Diatrype.*

11 { Spores hyalines 12
   { Spores colorées 15

12 { Spores filiformes, subseptées . . . . . *Sillia.*
   { Spores non filiformes 13

13 { Spores 1-septées 14
   { Spores 2 ou pluriseptées, oblongues ou fusoïdes, parfois appendiculées . . . . . *Calospora.*

14 Stroma de *Valsa* (périthèces circinés dans un stroma conique tronqué ou pulviné), d'*Eutypa* ou de *Diatrype* (stroma hétérogène avec le support, étalé ou disciforme); ostiole souvent filiforme; spores ordinairement contractées au milieu, 4-guttulées, parfois appendiculées, paraissant rarement 3-septées. *Diaporthe.*

Stroma conique-tronqué, à disque épais, érumpant. *Hercospora.*

Stroma conoïde-déprimé, couvert par le périderme, à l'exception du disque . . . . . *Melanconis.*

15 Spores muriformes . . . . . *Fenestella.*

Spores pluriseptées. 16

16 Asques à 4 spores oblongues, nucléées, ordinairement 3-septées. *Aglaospora.*

Asques à 6-8 spores, 3-ou pluriseptées . . . . . *Pseudovalsa.*

Genre **Valsa** Fr.

Périthèces circinés, immergés dans un stroma cortical (parfois limité de noir), souvent peu apparent; ostioles proéminents, à cols plus ou moins longs, convergents en un disque. Point de paraphyses. Des spermogonies.

***V. ceratophora** Tul. — AC.

V. Syringae Nke. — Sur les rameaux morts du lilas. Groenendael. Janvier.

V. sordida Nke. — Les spermogonies : *Cytispora chrysosperma* Fr. sur les rameaux du peuplier. Watermael. Hiver.

***V. ambiens** Fr. — Spermogonies : *Cytispora carphosperma* Fr.

V. salicina Fr.

V. pustulata Awd. — Sur les rameaux du hêtre. Groenendael. Janvier.

V. nivea Fr. — Sur une palissade. Ganshoren. Février.

V. leucostoma Fr. — Sur les rameaux de l'aubépine. Watermael, Bois de la Cambre. Mars.

*V. **hypodermia** Fr.; *Cryptosporella* Sacc.
*V. **Limminghii** Kckx; *Cryptosporella* Sacc.

Genre **Quaternaria** Tul.

Périthèces circinés par 4 ou 6, immergés dans un stroma (de *Valsa*) limité de noir; ostioles convergents. Asques à 8 spores. Point de paraphyses. Des spermogonies.

*Q. **Persoonii** Tul.; *Valsa quaternata* Fr. — Spermogonies : *Nemaspora crocea* Desm.

Genre **Eutypella** Nke.

Périthèces jamais circinés sur un rang, à ostiole sillonné. Stroma limité de noir, immergé dans le bois ou l'écorce. Asques à 8 spores. Parfois des spermogonies.

E. prunastri Sacc.; *Valsa* Fr. — Les spermogonies : *Cytispora rubescens* Fr. sur les rameaux du *Prunus spinosa*. Watermael, Boitsfort. AC.

Genre **Valsella** Fckl.

Périthèces souvent circinés, à ostiole entier. Stroma (de *Valsa*) cortical, ordinairement limité de noir; disque souvent pâle. Parfois des spermogonies (*Cytispora*).

. . . . . .

Genre **Diaporthe** Nke.

Périthèces souvent cendrés à l'intérieur, à ostiole ordinairement allongé. Stroma (de *Valsa*, d'*Eutypa* ou de *Diatrype*) cortical ou lignicole. Asques à 8 spores, non munis de paraphyses. Des spermogonies (*Phoma*).

D. conjuncta Fckl. — Sur les rameaux morts du coudrier. Watermael. Avril.

D. bitorulosa Sacc.; *Valsa* B. et Br. — Sur le bois mort du charme. Bois de la Cambre. Février.

D. enteroleuca Sacc.; *Valsa* Curr. — Sur les rameaux morts du chêne. Watermael. Mai.

D. strumella Fckl; *Diatrype*. Fr. — Rameaux du *Ribes Grossularia*. Boendael. Juin.

*__D. leiphaema__ Sacc.; *Valsa* Fr.

D. detrusa Fckl; *Sphaeria* Fr. — Branches mortes du *Berberis vulgaris*. Watermael. Avril.

D. talcola Sacc.; *Valsa* Fr.; *Aglaospora* Tul. — Rameaux morts du chêne. Tervueren. Nov.-Mars.

D. spiculosa Nke; *Valsa circumscripta* Fr. — Rameaux du saule. Boitsfort. Janvier.

D. pulla Nke; *Sphaeria spiculosa* var. Fr. — Sur les tiges du lierre avec les spermogonies (*Phoma Hederae* Desm.). Mousty, Boitsfort, Boendael, etc. Automne-Hiver. C.

D. cryptica Nke. — Sur les rameaux morts du *Lonicera Periclymenum*. Groenendael. Février.

D. crassicollis Nke. — Rameaux morts du *Cornus sanguinea*. Watermael. Oct.

D. grammodes Sacc.; *Sphaeria* De Not. — Sur les tiges mortes de l'*Artemisia vulgaris*. Groenendael. Déc.

D. vepris Fckl et Nke; *Sphaeria* Delaer. — Sur les sarments du *Rubus fruticosus*. Bois de la Cambre. Déc.

*__D. lirella__ Nke; *Sphaeria* Moug.

D. controversa Fckl; *Sphaeria* Desm. — Sur les branches mortes du frêne. Groenendael. Févr. C.

D. resecans Nke. — Rameaux du lilas. Groenendael. Mars.

D. ciliaris Sacc.; *Sphaeria* Curr. — Sur les rameaux du frêne. Groenendael. Janvier.

D. Beckhausii Nke; *D. circumscripta* Fckl. — Rameaux du *Viburnum Opulus*. Groenendael. Février.

D. retecta Nke et Fckl. — Sur les rameaux du buis à Tervueren. Trouvé également au Jardin botanique par M. Marchal.

D. velata Nke; *Sphaeria* Pers. — Sur les branches mortes du tilleul. Groenendael. Janvier.

D. putator Nke; *Valsa convergens* Fckl. — Sur des rameaux de peuplier. Jette. Mars.

Genre **Anthostoma** Nke.

Périthèces membraneux, immergés dans un stroma (d'*Eutypa*, de *Valsa* ou pulviné) cortical ou lignicole. Asques à 8 spores, munis de paraphyses. Parfois des spermogonies (*Cytispora*).

A. turgidum Nke; *Sphaeria sphinctrina* Fr.; *Valsa* Fr. — Sur les rameaux du hêtre. Groenendael. C.

Genre **Eutypa** Tul.

Périthèces plus ou moins immergés dans un stroma tantôt maculiforme, tantôt largement étalé d'une manière indéterminée, formé par le support modifié. Asques stipités, non munis de paraphyses. Des conidies et parfois des spermogonies.

E. Acharii Tul.; *Sphaeria astroidea* Fr. — Sur les branches mortes décortiquées. Groenendael. Déc.

E. subtecta Fckl; *Sphaeria* Fr. — Sur les rameaux morts des Érables. AC.

*__E. lata__ Tul.

*__E. leioplaca__ Cke; *Sphaeria* Fr. — Sur le bois dénudé. Groenendael. Déc.

E. heteracantha Sacc. — Sur des rameaux de *Robinia*. Boitsfort. Déc.

*__E. flavo-virescens__ Tul.; *Valsa flavo-virens* Nke. — AC

E. Ulicis Sacc. ; *Diatrype* Berk. — Sur les vieilles tiges du *Sarothamnus scoparius*. Groenendael (É. Marchal). Janvier. R. Nous avons trouvé dans cette espèce des asques claviformes à spores très nombreuses, caractère qui la rangerait dans le genre *Cryptovalsa*.

Genre **Cryptosphaeria** Grev.

Périthèces également et densément groupés, immergés dans un stroma peu apparent, formé par l'écorce non modifiée et n'adhérant jamais au bois. Asques stipités, sans paraphyses. Des spermogonies.

C. millepunctata Grev.; *Sphaeria corticis* Curr.; *Valsa eunomia* Nke. — Sur les rameaux du frêne. TC.

C. populina Sacc.; *Sphaeria* Pers.; *S. millepunctata* Nke. — Sur l'écorce des peupliers. Groenendael. C.

Genre **Cryptovalsa** Ces. et De Not.

Périthèces immergés dans un stroma étalé (d'*Eutypa*), ordinairement cortical, souvent noirs à l'intérieur. Asques stipités sans paraphyses. Parfois des spermogonies.

. . . . . .

Genre **Hercospora** Tul.

Périthèces subcircinés, profondément immergés dans un stroma cortical conique-tronqué ; ostioles convergents, obtus, perforant un disque épais, érumpant. Asques à 8 spores, munis de paraphyses. Des conidies, des pycnides, rarement des spermogonies.

H. Tiliae Tul. — Les pycnides (*Rabenhorstia Tiliae*, Fr.), les conidies (*Exosporium Tiliae* Lk) et l'état ascospore, sur les rameaux du tilleul. Groenendael. Mars.

Genre **Aglaospora** De Not.

Périthèces subcircinés à cols confluents en un disque; stroma cortical, ordinairement subglobuleux, entouré d'une ligne noire.

. . . . . .

Genre **Melanconis** Tul.

Périthèces circinés, immergés dans un stroma sous-cortical (dont le disque seul est découvert) pulviné, à ostioles peu saillants. Asques ordinairement à 8 spores, munis de paraphyses. Des conidies et parfois des spermogonies et des pycnides.

M. stilbostoma Tul. — Conidies (*Melanconium betulinum* Sch. et Kze)*.

M. Carthusiana Tul. — Les conidies : *Melanconium juglandinum* Kze sur l'écorce des grosses branches du noyer. Groenendael. Oct.

M. spodicae Tul.; *Melanconiella* Sacc. — Conidies (*Melanconium bicolor* Cda)*.

M. chrysostroma Tul.; *Melanconiella* Sacc. — Sur des rameaux de chêne. Boitsfort. Juillet.

Genre **Calospora** Sacc.

Périthèces circinés ou subcircinés, immergés dans un stroma pustuliforme, cortical. Asques ordinairement à 8 spores. Des conidies, des spermogonies et des pycnides.

C. platanoidis Niessl. — Sur des rameaux d'*Acer platanoides*. Tervueren.

C. Innesii Sacc.; *Valsa* Curr.; *Diaporthe* Fckl. — Sur les rameaux de l'*Acer platanoides*. Bois de la Cambre et Tervueren. Mars-Mai.

Genre **Cryptospora** Tul.

Périthèces submembraneux, ordinairement circinés, à cols allongés convergents en un disque, immergés dans un stroma (de *Valsa*) cortical. Asques à 8 spores. Des conidies et des spermogonies.

C. suffusa Tul.; *Sphaeria* Fr. — Sur les rameaux de l'aune. Auderghem.

Genre **Pseudovalsa** Ces. et De Not.

Périthèces monostiques, ordinairement subcircinés, immergés dans un stroma inné (de *Valsa*), sous-cortical perforant l'épiderme. Asques à 6-8 spores, munis de paraphyses; ostioles peu proéminents. Des conidies et des pycnides.

***P. lanciformis** Ces. et De Not.; *Melanconis* Tul. — Conidies (*Coryneum disciforme* Kze)*. Les pycnides : *Hendersonia polycistis* B. et Br* sur des rameaux de *Betula alba*. Bois de la Cambre. Oct.

P. umbonata Sacc.; *Melanconis* Tul. — Les conidies : *Coryneum umbonatum* Nees sur des rameaux de chêne. Tervueren. Nov.

P. longipes Sacc.; *Melanconis* Tul.; *Sphaeria quercina* Fr. — Les conidies : *Coryneum Kunzei* Cda sur les rameaux morts du chêne. Groenendael.

P. Berkeleyi Sacc.; *Melanconis* Tul. — Conidies (*Stilbospora macrosperma* B. et Br.)*

Genre **Fenestella** Tul.

Périthèces circinés ou subcespiteux, à ostioles proéminents; stroma (de *Valsa*) cortical. Asques à 4-8 spores, munis de paraphyses.

F. princeps Tul.; *Valsa fenestrata* B. et Br. — Sur les rameaux de l'aubépine. Boendael. Mai.

Genre **Diatrype** Fr.

Périthèces immergés dans un stroma étalé, disciforme ou verruciforme, érumpant, hétérogène avec la substance du support; ostioles non ou à peine convergents. Asques stipités, à 8 spores subhyalines, allantoïdes, sans paraphyses. Parfois des conidies et des spermogonies (*Libertella* et *Cytispora*).

***D. disciformis** Fr.

D. bullata Fr. — Sur les rameaux morts du saule. Groenendael. Déc.

***D. stigma** Fr.

Genre **Diatrypella** Ces. et De Not.

Périthèces immergés dans un stroma érumpant, étalé ou disciforme, hétérogène avec le support; ostioles non convergents. Spores allantoïdes, hyalines ou subhyalines. Asques stipités, à plus de 8 spores. Parfois des conidies (*Libertella*).

***D. verrucaeformis** Nke; *Diatrype* Nke.

D. aspera Nke; *Sphaeria* Fr. — Sur les rameaux morts du hêtre. Bois de la Cambre. Février.

***D. quercina** Nke; *Diatrype* Tul.

Genre **Coronophora** Fckl.

Périthèces sous-épidermiques, carbonacés-membraneux, globuleux, réunis par 4-6; ostiole très court. Asques à plus de 8 spores, obovés, longuement stipités, contractés au sommet. Spores hyalines, simples, courbées.

C. annexa Fckl; *Calosphaeria annexa* Nke; *Calosphaeria biformis* Tul. — Sur les rameaux de l'aune. Groenendael. Janv. C.

Genre **Sillia** Karst.

Périthèces à col plus ou moins allongé, immergés dans un stroma érumpant, noir, pulviné, pulvérulent et rubigineux à l'intérieur. Asques à 8 spores.

S. ferruginea Karst.; *Diatrype* Fr.; *Melogramma* Ces. et De Not. — Sur les rameaux morts du coudrier. Auderghem, Ottignies, etc. AC.

Famille 29. — MÉLOGRAMMÉES.

- Spores simples, hyalines, granuleuses . . . . *Botryosphaeria.*
- Spores pluriseptées, fusoïdes, ordinairement fuligineuses, *Melogramma.*

Genre **Melogramma** Tul.

Périthèces proéminents, immergés dans un stroma pulviné, érumpant-superficiel. Asques à 8 spores munis de paraphyses. Des spermogonies.

***M. vagans** De Not.; *M. Bulliardii* Tul.; *Sphaeria melogramma* Pers.

M. spiniferum De Not.; *M. asperum* Ces. et De Not.; *Sphaeria podoides* Pers. — Sur l'écorce des souches et des grosses racines saillantes du hêtre. C.

Genre **Botryosphaeria** Ces. et De Not.

Périthèces cespiteux, à col nul, insérés ou subimmergés sur ou dans un stroma pulviné ou disciforme, souvent blanc à l'intérieur; ostiole peu marqué ou papillé. Asques claviformes, à 8 spores, munis de paraphyses. Parfois des spermogonies et des pycnides.

B. advena Ces. et De Not.; *Dothidea* Ces.; *Melanops Tulasnei* Fckl. — Sur des rameaux de chêne. Bois de la Cambre. R.

B. Dothidea Ces. et De Not.; *Dothidea Rosae* Fr. — Sur les rameaux encore vivants des églantiers. Boendael, Tervueren, etc. Juin. AR.

Famille 30. — XYLARIÉES.

1 { Stroma dressé 2
  { Stroma étalé, pulviné, globuleux ou disciforme 3

2 { Stroma cupuliforme, blanchâtre, brièvement stipité . . *Poronia.*
  { Stroma noir, filiforme, claviforme ou subrameux . . . *Xylaria.*

3 { Stroma subglobuleux, zoné concentriquement à l'intérieur. *Daldinia.*
  { Stroma non zoné à l'intérieur 4

4 { Stroma largement étalé, pulviné, devenant carbonacé et creux. . . . . *Ustulina.*
  { Stroma disciforme, adné, à marge stérile. . . . *Nummularia.*
  { Stroma étalé ou subglobuleux, souvent brunâtre ou rubigineux. *Hypoxylon.*

Genre **Hypoxylon** Bull.

Périthèces proéminents, à col presque nul, immergés à la périphérie d'un stroma subglobuleux ou hémisphérique, parfois étalé crustiforme, d'abord couvert d'une couche de conidies pulvérulentes. Asques cylindriques, munis de paraphyses, à 8 spores simples, ovoïdes ou oblongues, fuligineuses.

***H. coccineum** Bull. — Conidies : *Anthina flavovirens* Fr.; *Isaria umbrina* Pers.

***H. argillaceum** Berk.

***H. fuscum** Fr.

***H cohaerens** Fr.

***H. multiforme** Fr.

H. crustaceum Nke; *Sphaeria* Sow.; *S. serpens* Fr. — Sur le bois du charme. N.-D.-de-Bonne-Odeur (É. Marchal). Févr. R.

H. udum Fr.; *Sphaeria confluens* Tode. — Sur le bois très pourri du charme. Groenendael. Hiver.

Genre **Daldinia** De Not et Ces.

Périthèces immergés dans un stroma à enveloppe carbonacée. Asques cylindriques, stipités, à 8 spores ovoïdes ou oblongues, brunes.

D. concentrica Ces. et de Not.; *Hypoxylon concentricum* Grev. — Sur un tronc d'arbre à Groenendael (A. Gravis).

Genre **Nummularia** Tul.

Périthèces nombreux, monostiques, immergés dans la périphérie d'un stroma disciforme ou cupuliforme, noirâtre. Asques cylindriques, à 8 spores ellipsoïdes, brunes. Conidies naissant sous la couche supérieure du jeune stroma, puis libres.

***N. Bulliardi** Tul.

Genre **Ustulina** Tul.

Périthèces grands, à ostiole papillé, immergés dans un stroma épais superficiel, étalé, d'abord subéreux grisâtre et conidifère, puis carbonacé et fragile. Asques stipités munis de paraphyses, à 8 spores fusiformes noirâtres.

***U. vulgaris** Tul.

Genre **Xylaria** Hill.

Périthèces plus ou moins immergés dans un stroma dressé, subéreux ou coriace, d'abord conidifère au sommet, puis noir. Asques cylindriques à 8 spores ovoïdes ou courbées, noirâtres.

***X. polymorpha** Tul.

***X. Hypoxylon** Grev.

X. Tulasnei Nke; *X. pedunculata* var. *pusilla* Tul.

— Sur des crottins de lapin. Rixensart (É. Marchal). Groenendael. Nov.

*X. **carpophila** Fr.

X. **filiformis** Fr.; *Thamnomyces hippotrichoides* Sacc.; *Rhizomorpha* Fr. — Sur les feuilles mortes du hêtre et sur des débris végétaux, dans les bois. Déc.

Genre **Poronia** Willd.

Périthèces carbonacés, immergés dans la partie disciforme d'un stroma blanchâtre ou noirâtre, d'abord claviforme, puis cupuliforme. Asques à 8 spores ellipsoïdes, entourées d'un mucus hyalin.

P. **punctata** Fr.; *Peziza* L.; *Sphaeria Poronia* Pers. — Indiqué par Kickx sur du fumier de cheval à Forest.

Famille 31. — DOTHIDÉACÉES.

1	Spores hyalines ou subhyalines	2
	Spores colorées	5
2	Spores simples	3
	Spores 1-septées	4
3	Stroma brièvement étalé, sublinéaire ou aplani	*Phyllachora.*
	Stroma largement étalé, mince, ponctué	*Euryachora.*
4	Stroma étalé ou disciforme, subaplani	*Dothidella.*
	Stromas linéaires, confluents, érumpants en lignes parallèles	*Scirrhia.*
	Stromas pulvinés, confluents	*Plowrightia.*
5	Spores 1-septées	*Dothidea.*
	Spores 2-pluriseptées	*Rhopographus.*

Genre **Phyllachora** Nke.

Loges fertiles petites, immergées dans un stroma mince, étalé ou verruciforme, distinct ou confluent. Asques cylindriques à 8 spores ellipsoïdes ou ovoïdes, munis de para-

physes. Espèces foliicoles ou caulicoles. Des spermogonies et des pycnides.

P. Ulmi Fckl. — Les spermogonies : *Septoria Ulmi* Fr. sur les feuilles mourantes de l'orme. TC. Les pycnides : *Piggotia astroidea* B. et Br. sur les feuilles vivantes de l'orme. AC. L'état ascophore est plus rare sur les feuilles mourantes.

P. Heraclei Fckl. — Les spermogonies : *Septoria Heraclei* Lib. sur les feuilles vivantes de l'*Heracleum Sphondylium*. Watermael. Août.

***P. graminis** Fckl; *Dothidea graminis* Pers.

P. Junci Fckl; *Dothidea* Fr. — Sur les chaumes morts des *Juncus*. Boitsfort. Août.

P. Trifolii Fckl; *Dothidea* Pers. — Conidies : *Polythrincium Trifolii* Kze.* L'état ascophore sur les feuilles vivantes du trèfle. Boendael. R.

P. Podagrariae Karst.; *Dothidea* Fr. — Spermogonies : *Septoria Podagrariae*.*

P. Caricis Sacc.; *Dothidea* Fr. — Sur les feuilles des Carex. Rouge-Cloître. Oct.

Genre **Rhopographus** Nke.

Loges fertiles immergées dans des stromas noirs striés, irréguliers, confluents, érumpants. Asques oblongs-ovoïdes à 8 spores oblongues 3-septées, rarement 5-septées, jaunâtres. Parfois des spermogonies.

R. filicinus Fckl; *Dothidea* Fr. — Spermogonies : *Leptostroma litigiosum* Desm.*

Genre **Euryachora** Fckl.

Loges fertiles nombreuses, blanches, très petites, d'abord spermatifères, immergées dans un stroma largement étalé,

très mince, subponctué, noir, brun à l'intérieur. Asques obovés, allongés, à 8 spores globuleuses ou ovoïdes.

. . . . . .

Genre **Scirrhia** Nke.

Loges fertiles immergées dans un stroma noir; asques allongés à 8 spores oblongues 1-septées. Des conidies et des spermogonies.

. . . . . .

Genre **Plowrightia** Sacc.

Stroma noirâtre assez épais; asques allongés à 8 spores ovoïdes ou oblongues, 1-septées, hyalines ou subhyalines. Parfois des pycnides.

***P. ribesia** Sacc.; *Dothidea* Fr.

Genre **Dothidea** Fr.

Loges fertiles immergées dans un stroma érumpant pulviné ou déprimé, hémisphérique ou allongé-confluent, noir. Asques à 4-8 spores, allongées ou ovoïdes-claviformes, inégalement 1-septées, colorées. Point de paraphyses.

D. tetraspora B. et Br.; *Dothidea crystallophora* Berk. et Curt. — Sur les rameaux morts du *Sarothamnus scoparius*. Groenendael. R.

Genre **Dothidella** Speg.

Loges fertiles immergées dans un stroma noir, étalé ou disciforme. Asques à 8 spores ovoïdes ou oblongues 1-septées, hyalines. Parfois des spermogonies.

. . . . . .

Famille 32. — HYPOCRÉACÉES.

Périthèces simples ou réunis sur un stroma, subcharnus ou céracés-membraneux, ordinairement vivement colorés, jamais carbonacés. Stroma (lorsqu'il existe) charnu-céracé ou byssoïde.

1 { Spores hyalines. 2
  { Spores colorées ou subcolorées 16

2 { Spores filiformes 15
  { Spores non filiformes 3

3 { Spores simples 4
  { Spores septées 8

4 { Périthèces réunis sur ou dans un stroma étalé, coloré, foliicole. *Polystigma.*
  { Périthèces non réunis sur un stroma 5

5 { Périthèces superficiels ou subsuperficiels 6
  { Périthèces immergés, distincts, rouges ou jaunâtres. *Hyponectria.*

6 { Asques à 8 spores 7
  { Asques à plus de 8 spores. . . . . *Chilonectria.*

7 { Espèces mycogènes . . . . . *Eleutheromyces.*
  { Espèces non mycogènes . . . . . *Nectriella.*

8 { Spores muriformes. . . . . *Pleonectria.*
  { Spores non muriformes 9

9 { Un stroma . . . . . *Hypocrea.*
  { Stroma nul ou remplacé par une base stromatiforme ou des filaments byssoïdes. 10

10 { Périthèces immergés dans le support; espèces mycogènes. *Hypomyces.*
   { Périthèces subsuperficiels 11

11 { Asques à 8 ou plus de 8 spores dans le même périthèce. *Aponectria.*
   { Asques à 4 ou 8 spores 12

12 { Périthèces isolés ou cespiteux, parfois assis sur une base stromatiforme . . . . . *Nectria.*
   { Périthèces associés au champignon conidifère (dressé allongé), ou naissant à sa base . . . . . *Sphaerostilbe.*

13 { Un stroma 14
Point de stroma ; périthèces renfermés en petit nombre dans une enveloppe sacciforme dressée . . . . . *Oomyces.*

14 { Stroma dressé 15
Stroma étalé, entourant le chaume des graminées. . . *Epichloë.*

15 { Stroma capité, stipité, naissant d'un sclérote . . . . *Claviceps.*
Stroma entomogène ou mycogène . . . . . *Cordyceps.*

16 { Spores simples. 17
Spores 1-ou pluriseptées. 18

17 { Périthèces pourvus d'un col . . . . . *Melanospora.*
Périthèces sans col . . . . . *Sphaeroderma.*

18 { Spores 1-septées; périthèces assis sur des filaments dématiés. *Letendrea.*
Spores 2-pluriseptées, subcolorées 19

19 { Périthèces bleuâtres ou violacés. . . . . *Gibberella.*
Périthèces rouges ou jaunâtres 20

20 { Spores appendiculées . . . . . *Paranectria.*
Spores mutiques . . . . . *Calonectria.*

Genre **Claviceps** Tul.

Périthèces peu proéminents, immergés dans un stroma stipité naissant d'un sclérote. Asques cylindriques; spores filiformes, hyalines. Des spermogonies et des conidies.

***C. purpurea** Tul. — Mycélium sclérotiforme : *Sclerotium Clavus* DC. sur les ovaires du seigle, du *Lolium perenne*, du *Molinia coerulea*, etc. C. Les conidies : *Fusarium heterosporum* Nees sur le *Lolium perenne*. — Nous n'avons pas rencontré le champignon ascophore à l'état spontané.

Genre **Cordyceps** Fr.

Périthèces sublibres, immergés ou à demi-immergés dans un stroma dressé, stipité-claviforme. Asques à 8 spores hyalines, filiformes, se divisant en articles.

***C. militaris** Lk; *Torrubia* Tul.

C. ophioglossoides Lk; *Torrubia* Tul. — Cette espèce est assez commune dans les bois, où elle est toujours parasite sur l'*Elaphomyces variegatus* lorsque cette tubéracée se trouve à une certaine profondeur dans le sol; elle y adhère alors par les nombreux filaments de son mycélium jaune. Automne.

C. capitata Lk; *Sphaeria* Holmsk. — Nous n'avons rencontré qu'un seul exemplaire de cette espèce, parasite sur l'*Elaphomyces granulatus*. — Il croissait à la lisière d'un bois à Groenendael. — M. Marchal l'a retrouvée depuis à Hoeylaert.

Genre **Sphaerostilbe** Tul.

Périthèces globuleux, mous, de couleur vive, associés au champignon conidifère (*Atractium, Stilbum, Microcera*). Asques à 8 spores 1-septées, oblongues ou ovoïdes, hyalines.

S. flammea Tul. — Les conidies : *Atractium flammeum* Berk. sur les feuilles mortes du hêtre. Boitsfort, Auderghem, Bois de la Cambre. PC.

S. coccophila Tul. — Conidies : *Microcera coccophila* Desm.*

Genre **Oomyces** B. et Br.

Périthèces réunis en petit nombre dans une enveloppe sacciforme dressée. Asques linéaires, à 8 spores filiformes hyalines.

. . . . . .

Genre **Eleutheromyces** Fckl.

Périthèces superficiels, subulés, diaphanes. Asques cylindriques, fusoïdes. Asques à 8 spores ovoïdes-cylindriques, ciliées. Des conidies (*Isaria*).

E. subulatus Fckl; *Sphaeronema subulatum* Tode. — Sur les lamelles et le stipe de l'*Agaricus melleus* pourrissant. Watermael. Nov. R.

Genre **Polystigma** Pers.

Périthèces immergés dans un stroma étalé, rouge ou roussâtre inné dans le parenchyme de la feuille. Asques à 8 spores ovoïdes. Des spermogonies. Espèces foliicoles.

. . . . . .

Genre **Epichloë** Fr.

Périthèces immergés dans un stroma subcharnu, étalé, ordinairement de couleur vive, d'abord conidifère. Asques à 8 spores filiformes, simples ou pluriseptées, hyalines, se séparant en articles.

***E. typhina** Tul.

Genre **Hypocrea** Fr.

Périthèces immergés dans un stroma charnu, pulviné ou étalé, superficiel. Asques à 8 spores 1-septées, se séparant en articles. Des conidies.

H. rufa Fr. — Conidies : *Trichoderma viride* Pers*. L'état ascophore sur des rameaux pourrissants. Bois de la Cambre. Nov.

***H. citrina** Fr.

Genre **Sphaeroderma** Fckl.

Périthèces globuleux, diaphanes, ochracés, sublibres, assis sur un subiculum arachnoïde sec et subpapyracé. Asques à 4-8 spores, grandes, ellipsoïdes, brunes.

. . . . . .

Genre **Hypomyces**. Fr.

Périthèces globuleux-coniques, de couleur vive, réunis sur un stroma byssoïde. Asques à 8 spores oblongues

fusoïdes, ordinairement 1-septées, hyalines. Des conidies.

H. asterophorus Tul. — Les macroconidies : *Asterophora agaricicola* Cda. sur le *Nyctalis asterophora*. AC.

H. chrysospermus Tul. — Conidies et chlamydospores : *Sepedonium chrysospermum* Lk.*

*__H. lateritius__ Tul.

H. roseilus Tul.; *Sphaeria* Alb. et Schw.; *Nectria* Alb. B. et Br. — Conidies : *Dactylium dendroides* Fr.*

*__H. ochraceus__ Tul. — Conidies : *Verticillum agaricinum* Cda.*

*__H. aurantius__ Fckl.

H. terrestris Plow. et Boud. — Nous avons trouvé plusieurs fois cette année le stroma stérile de cette espèce croissant sur la terre dans les endroits où des champignons s'étaient décomposés. Boitsfort, Groenendael. Oct.-Nov.

H. luteo-virens Fr. — L'état ascophore sur l'hyménium du *Lactarius pyrogalus*. Limelette. Août. R.

H. violaceus Tul. — Les conidies seulement, recouvrant le *Fuligo varians*. Groenendael. Oct.

H. Linkii Tul. — Les conidies et chlamydospores : *Sepedonium roseum* Fr. sur l'*Amanita rubescens* pourrissant. Hoeylaert, La Hulpe. Sept. R.

H. Peziza Tul. — Les chlamydospores : *Asterophora Peziza* Cda sur l'hyménium du *Peziza hemisphaerica* dans la forêt de Groenendael. Sept. R.

H. cervinus Tul. — Les conidies et chlamydospores : *Sepedonium cervinum* Fr. sur l'hyménium du *Peziza macropus*. Bois de la Cambre, Boitsfort. PC.

Genre **Nectria** Fr.

Périthèces de couleur vive, libres, charnus ou membraneux, glabres, villeux, squamuleux ou byssoïdes, isolés ou cespiteux, parfois assis sur une base pulvinée, d'abord conidifère. Asques à 8 spores 1-septées, hyalines, rarement roussâtres.

***N. cinnabarina** Fr. — Conidies : *Tubercularia vulgaris* Tode*, *N. Ribis* Rabh., *Sphaeria* Tode sur les rameaux du *Ribes rubrum*. Watermael.

***N. coccinea** Fr.

N. ditissima Tul. — Sur l'écorce des hêtres abattus. Boitsfort, Groenendael, etc. C. Conidies : *Tubercularia crassostipitata* Fckl.

N. cucurbitula Fr.; *Sphaeria* Tode. — Rameaux morts du pin. Boitsfort.

N. sanguinea Fr. — Dans les écales pourrissantes d'une noix. Auderghem. Oct.

***N. episphaeria** Fr.; *Sphaeria* Tode.

N. Peziza Fr.; *Sphaeria* Tode; *S. miniata* Hoffm. — Sur le bois dénudé du peuplier. Rouge-Cloître, Bois de la Cambre. Automne.

N. cosmariospora De Not. et Ces.; *Cosmospora coccinea* Rbh. — Sur les *Polyporus ferruginosus* pourrissants. C.

Genre **Aponectria** Sacc.

Périthèces jaunes-rougeâtres, subsuperficiels sur le support ou le stroma. Asques biformes, à spores nombreuses (à spores petites, ovales, simples) et à 8 spores (à spores plus grandes, 1-septées et mucronées) dans le même périthèce.

. . . . . .

Genre **Gibberella** Sacc.

Périthèces isolés ou cespiteux. Asques à 8 spores d'abord ovoïdes, puis fusoïdes, 3-pluriseptées, subhyalines. Des conidies, des pycnides et des spermogonies.

***G. pulicaris** Sacc.; *Nectria pulicaris* Tul.

G. baccata Sacc.; *Gibbera* Fckl. — Conidies : *Fusarium lateritium* Nees*.

G. Saubinetii Sacc.; *Gibbera* Mont. — Mycélium : *Fusarium roseum* Lk* sur les tiges mortes du maïs. Uccle.

G. cyanogena Sacc.; *Sphaeria* Desm. — Sur les trognons pourrissants des choux. Automne-Hiver. C.

Genre **Pleonectria** Sacc.

Périthèces de couleur vive, globuleux, papillés, isolés ou cespiteux. Asques à 8 spores muriformes, hyalines, souvent mêlées à des spermaties.

. . . . . .

Genre **Letendrea** Sacc.

Périthèces superficiels, blanchâtres, très petits, épars ou groupés, insérés parmi des filaments d'*Helminthosporium*. Asques munis de paraphyses, à 8 spores fusoïdes-oblongues, 1-septées, fuligineuses. Des spermogonies.

L. eurotioides Sacc.; *Nectria helminthicola* Rich. — Sur l'*Helminthosporium macrocarpum* recouvrant des rameaux d'aune et de tilleul. Groenendael. Oct. — Dans nos échantillons, les spores sont 4-guttulées.

Genre **Calonectria** De Not.

Périthèces érumpants-superficiels, globuleux, parfois byssoïdes ou villeux, isolés ou cespiteux. Asques à 8 spores oblongues ou fusoïdes, pluriseptées, hyalines. Parfois des conidies.

C. pyrochroa Sacc. — Conidies : *Gloeosporium Platani* Oud.*

C. Bloxami Sacc.; *Nectria* B. et Br. — Sur les tiges mortes de l'*Epilobium hirsutum*. Groenendael. Oct.

C. flavida Sacc.; *Sphaeria* Cda. — Sur une souche pourrissante. Entre Boitsfort et Auderghem. Oct. R.

C. Pseudo-peziza Sacc.; *Nectria* Desm. — Rameaux du *Robinia Pseudo-Acacia*. Boitsfort. Déc.

Genre **Paranectria** Sacc.

Périthèces globuleux, subpapillés, membraneux. Asques à 8 spores hyalines, 3-septées, cylindriques, courbées-ondulées, mucronées.

. . . . . .

Genre **Hyponectria** Sacc.

Périthèces isolés, couverts, immergés dans le support. Asques à 8 spores ovales ou oblongues, hyalines. Des spermogonies.

. . . . . .

Genre **Chilonectria** Sacc.

Périthèces globuleux, papillés, isolés ou cespiteux. Asques à plus de 8 spores. Spores hyalines, simples.

. . . . . .

Genre **Nectriella** Sacc.

Périthèces globuleux, papillés, subsuperficiels, cespiteux ou groupés. Asques à 8 spores ovoïdes ou oblongues, hyalines, simples. Des conidies.

N. Rousseliana Sacc.; *Stigmatea* Fckl. — Les conidies *Chaetostroma Buxi* Cda sur les feuilles du buis. Mousty. Août.

Genre **Melanospora** Cda.

Périthèces diaphanes, à ostiole subulé, souvent pénicillé. Asques ordinairement à 8 spores ellipsoïdes, brunes.

. . . . . .

Famille 53. — SORDARIÉES.

1	Spores simples	2
	Spores septées	5
2	Asques à 4-8 spores	3
	Asques à plus de 8 spores	*Philocopra.*
3	Périthèces densément agrégés sur un pseudostroma	*Coprolepa.*
	Périthèces plus ou moins épars	4
4	Spores appendiculées	*Sordaria.*
	Spores non appendiculées	*Hypocopra.*
5	Spores 1-septées	*Delitschia.*
	Spores pluriseptées	6
6	Spores formées de 3 rangées parallèles de cellules globuleuses superposées, ne se séparant pas, paraissant 9-septées	*Pleophragmia.*
	Spores 3-7-septées, se divisant en articles	*Sporormia.*

Genre **Coprolepa** Fckl.

Périthèces grands, globuleux, noirs à l'intérieur, à ostiole papilliforme proéminent, immergés dans un pseudostroma crustacé, tomenteux, conidifère. Asques

stipités à 8 spores ovoïdes, opaques, entourées d'une zone hyaline. Paraphyses linéaires, pluriguttulées.

. . . . . .

Genre **Sordaria** Ces. et De Not.

Périthèces sphériques, coniques ou pyriformes, glabres ou velus, à ostiole obtus, conique, épars, groupés ou semi-immergés dans une croûte stromatiforme. Asques stipités à 4-8 spores ellipsoïdes, fuligineuses, appendiculées. Parfois des conidies et des spermogonies.

***S. coprophila** Ces. et De Not. — Assez commun partout sur les bouses de vache.

S. minuta Fckl. — Sur les crottins de lapin. Groenendael. AC. La var. *tetraspora* Sacc. est mentionnée par M. Marchal[1] à Tervueren et Limelette; la var. *leptospora* à Hoeylaert.

S. hirta Hans. — Sur les excréments du daim. Tervueren (É. Marchal)[2].

S. carbonaria Sacc.; *Sphaeria* Plow. — Sur la terre argileuse. Groenendael. Oct. — M. Saccardo, à qui nous devons la détermination de cette espèce, remarque que les spores de nos échantillons mesurent 16-7, tandis que celles des spécimens de M. Plowright n'ont que 9-3.

S. curvula De Bary. — Sur de la bouse de vache. Groenendael. Sept. — Une variété *tetraspora* a été trouvée par M. Marchal sur des excréments de mouton à Etterbeek.

---

(1) *Champignons coprophiles de la Belgique*. Bull. de la Soc. roy. de bot., t. 23, p. 15.

(2) *Pyrénomycètes coprophiles nouveaux pour la Flore belge*. Extr. du Bull. de la Soc. belge de microscopie, t. 10, n° 11.

S. appendiculata Niessl. — Sur des crottins de lapin. Limelette (É. Marchal). R.

Genre **Hypocopra** Fckl.

Périthèces carbonacés, ovales-globuleux, glabres ou villeux, à ostiole papilliforme, plus ou moins épars, subimmergés dans le support. Asques cylindriques à 4-8 spores ovoïdes brunes, entourées ordinairement d'une zone hyaline.

H. fimicola Sacc. — Sur des crottins de lapin. Boitsfort (É. Marchal). Abondant.

H. discospora Fckl; *Sordaria* Auersw. — Sur les crottins du lièvre et du lapin. Groenendael. Nov.

H. platyspora Sacc.; *Sordaria* Plow. — Sur les crottins de lapin. Boitsfort (É. Marchal).

H. macrospora Sacc.; *Sordaria* Auersw. — Sur les crottins de lièvre et de lapin. Elewyt (É. Marchal).

Genre **Philocopra** Speg.

Périthèces globuleux-coniques, glabres ou hérissés, membraneux, noirâtres, subimmergés dans le support. Asques larges, à plus de 8 spores. Spores ovoïdes, brunes, ordinairement appendiculées.

P. pleiospora Sacc.; *Sordaria* Wint. — Sur des crottins de lièvre. Boitsfort. M. Marchal qui cite le premier cette belle espèce en Belgique, mentionne un exemple curieux d'un périthèce à deux cols sublatéraux et parfaitement développés.

P. setosa Sacc.; *Sordaria* Wint. — Sur des crottins de lapin. Boitsfort (É. Marchal). Automne.

P. curvicolla Sacc.; *Sordaria* Wint. — Sur des crottins de lapin. Ottignies. Août.

P. dubia Sacc. — Sur des crottins de daim. Tervueren. (É Marchal). Août.

Genre **Delitschia** Auersw.

Périthèces arrondis, submembraneux, à base immergée dans le support. Asques cylindriques à 8 spores subellipsoïdes, 1-septées, brunes, entourées d'une zone hyaline. Des paraphyses.

D. Auerswaldii Fckl; *D. didyma* Auersw. — Sur les crottins du lapin. Limelette (É. Marchal).

D. chaetomioides Karst. — Sur les crottins du lapin. Limelette (É. Marchal).

D. Winteri Plow. — Sur des crottins de lapin. M. Marchal nous en a signalé une station abondante à Boitsfort. — Les spores se divisent sans se séparer complètement à l'endroit où elles sont septées, en laissant échapper une matière protoplasmique. Les asques paraissent septés à cause de la couche de mucus qui enveloppe chaque spore.

D. moravica Niessl. — Sur les crottins du lapin. N.-D.-de-Bon-Cœur (forêt de Soignes) (É. Marchal).

D. sp. (?) — Cette espèce nouvelle a été découverte par M. Marchal sur des crottins de lapin entre Limelette et la Baraque; voici la diagnose qu'il en donne :

« Peritheciis gregariis minutissimis, subglobosis; ascis cylindraceis acutiusculis, deorsum brevissime attenuato-stipitatis, 75-85 = 11-15μ, parum et minute paraphysatis, 8-sporis. Sporis plerumque oblique monostichis, ellipticis apicibus obtusis, ad septum vix constrictis, primo hyalinis tandem subfuscis, annulo hyalino augusto cinctis, in articulos binos haud secedentibus, 10,5-12 = 5,5-6μ. »

Genre **Sporormia** De Not.

Périthèces membraneux, glabres, semi-immergés, à ostiole papillé. Asques à 8 spores brunes, 3-17-septées, se divisant en articles.

S. intermedia Auersw. — Sur les crottins du lièvre, du lapin, du daim. Limelette, Groenendael et Tervueren. C'est, d'après M. Marchal, qui nous a communiqué cette espèce, le pyrénomycète coprophile le plus répandu en Belgique.

S. octoloculata Fab. — Sur des crottins de lapin. Bois de la Cambre (É. Marchal). RR.

Genre **Pleophragmia** Fckl.

Périthèces globuleux, carbonacés, épars. Asques oblongs-cylindriques, à 8 spores oblongues subdistiques, entourées d'une zone hyaline.

. . . . . .

Famille 34. — CÉRATOSTOMÉES.

1	Spores filiformes	8
	Spores non filiformes	2
2	Spores hyalines	3
	Spores colorées ou subcolorées	7
3	Spores simples	4
	Spores septées	5
4	Espèces lignicoles ou corticoles	*Ceratostomella.*
	Espèces herbicoles	*Gnomoniella* (p.).
5	Spores 1-septées	6
	Spores 3-septées	*Cryptoderis.*
6	Espèces lignicoles	*Lentomita.*
	Espèces foliicoles, rarement caulicoles	*Gnomonia.*
7	Spores simples, fuligineuses	*Ceratostoma.*
	Spores pluriseptées, subcolorées, rarem. brunâtres.	*Ceratosphaeria.*

8 { Périthèces insérés ordinairement sur un pseudostroma scutelliforme. . . . . *Linospora.*
  { Périthèces non insérés sur un pseudostroma 9

9 { Spores guttulées ou septées, hyalines ou jaunâtres. . *Ophiobolus.*
  { Spores ni guttulées, ni septées . . . . . *Gnomoniella* (p.).

Genre **Ceratostoma** Fr.

Périthèces érumpants superficiels, subcarbonacés, glabres ou fibrilleux; ostiole long. Asques ovoïdes ou cylindriques, brièvement stipités. Spores ovoïdes ou oblongues, fuligineuses. Des conidies et des spermogonies.

. . . . . .

Genre **Ceratostomella** Sacc.

Périthèces carbonacés, subsuperficiels, ou à base immergée, glabres ou fibrilleux; ostiole cylindrique ou filiforme, ordinairement plus long que le périthèce. Asques à 8 spores simples, hyalines, globuleuses, ovoïdes ou oblongues sans paraphyses. Des conidies ou des spermogonies.

C. cirrhosa Sacc.; *Sphaeria* Pers. — Sur le bois pourrissant du charme. Groenendael. Janv.

Genre **Gnomonia** Ces. et De Not.

Périthèces glabres, submembraneux, couverts ou érumpants, souvent isolés; ostiole plus ou moins allongé, central ou latéral. Asques à 4-8 spores 1-septées, hyalines, sans paraphyses.

***G. setacea** Ces. et De Not.; *Sphaeria* Pers.

G. leptostyla Ces. et De Not. — Les conidies : *Gloeosporium Juglandis* Lib. sur les feuilles tombées du noyer. Linkebeek.

G. Epilobii Awd. — Tiges mortes de l'*Epilobium spicatum*. Boitsfort. Mars.

Genre **Gnomoniella** Sacc.

Périthèces submembraneux, sous-cutanés, érumpants; ostiole central ou latéral. Asques sans paraphyses, à 8 spores simples ovoïdes ou oblongues rarement filiformes. Parfois des conidies et des spermogonies.

G. tubiformis Sacc.; *Gnomonia* Tode. — Les spermogonies : *Leptothyrium cylindrospermum* Bon. sur les feuilles vivantes de l'aune.

G. emarginata Sacc. — Les spermogonies : *Discosia artocreas* sur les feuilles tombées du bouleau. Limelette.

G. circinata Sacc.; *Sphaeria* Fckl. — Conidies : *Leptothyrium Ribis* Lib.*

G. Angelicae Sacc.; *Sphaeria* Fckl. — Spermogonies : *Phoma complanata* Desm.*

G. fimbriata Sacc.; *Sphaeria* Pers. — Sur les feuilles vivantes du charme. Bois de la Cambre (É. Marchal). AR.

Genre **Linospora** Fckl.

Périthèces insérés ordinairement sur un pseudostroma scutelliforme, à ostiole plus ou moins allongé. Asques à 8 spores filiformes, hyalines ou subhyalines. Des conidies ou des spermogonies.

L. tremulae Morth. — Les conidies : *Gloeosporium Tremulae* Lib. sur les feuilles du *Populus tremula*.

***L. populina** Schröt.; *Sphaeria ceuthocarpa* Fr.; *Hypospila* Fr.

Genre **Lentomita** Niessl.

Périthèces libres ou d'abord immergés, subcoriaces ou submembraneux; col plus ou moins distinct. Asques munis de paraphyses, à 8 spores hyalines, 1-septées, didymes.

. . . . . .

Genre **Ophiobolus** Riess.

Périthèces submembraneux; ostiole papillé ou allongé. Asques à 8 spores filiformes, munis de paraphyses. Espèces caulicoles. Parfois des conidies, des spermogonies ou des pycnides.

***O. porphyrogonus** Sacc.; *Rhaphidospora rubella* Fckl; *Sphaeria rubella* Pers.

O. vulgaris Sacc. — Sur les tiges mortes de la pomme de terre. Watermael. Juillet.

O. acuminatus Dub.; *Sphaeria* Fr.; *Sphaeria Carduorum* Wallr. — Sur les tiges mortes du *Cirsium lanceolatum*. Boendael.

Genre **Ceratosphaeria** Niessl.

Périthèces coriaces ou subcarbonacés, subimmergés ou superficiels; ostiole plus ou moins allongé. Asques à 8 spores pluriseptées, munis de paraphyses distiques.

Genre **Cryptoderis** Auersw.

Périthèces innés, subglobuleux, membraneux, à ostiole court, latéral ou sublatéral, saillant. Asques à 8 spores oblongues, hyalines, 5-septées, sans paraphyses.

. . . . . .

Famille 35. — MASSARIÉES.

1	Spores 1-septées, fuligineuses	*Massariella.*
	Spores 2- ou pluriseptées	2
2	Spores muriformes, colorées	*Pleomassaria.*
	Spores non muriformes	3
3	Spores hyalines	*Massarina.*
	Spores brunes	*Massaria.*

Genre **Massaria** De Not.

Périthèces immergés, coriaces, à papille érumpante. Asques souvent larges, à 8 spores oblongues ou légèrement claviformes ordinairement grandes; des paraphyses. Des conidies, des pycnides ou des spermogonies.

M. macrospora Sacc.; *Melanconis* Tul.; *Cucurbitaria macrospora* Ces. et De Not. — Conidies : *Coryneum macrosporum* Berk.* Les pycnides : *Diplodia faginea* Fr. sur les rameaux morts du hêtre. Uccle.

Genre **Massariella** Speg.

Périthèces corticoles, coriaces, à ostiole à peine érumpant. Asques à 8 spores, 1-septées, fuligineuses, munis de paraphyses. Des pycnides.

. . . . . .

Genre **Massarina** Sacc.

Périthèces sphériques, couverts par l'écorce, à ostiole à peine érumpant. Asques ordinairement à 8 spores oblongues, 2-pluriseptées, hyalines, avec des paraphyses. Des pycnides.

. . . . . .

Genre **Pleomassaria** Speg.

Périthèces coriaces, assez grands, couverts par l'écorce; ostiole obtus, peu érumpant. Asques larges, munis de

paraphyses, à 8 spores oblongues, muriformes. Des pycnides.

P. siparia Tul.; *Sphaeria* B. et Br. — Pycnides : *Prosthemium betulinum* Kze.*

P. Carpini Fckl. — Sur les grosses branches du charme. Uccle, Groenendael, Tervueren, etc.

Famille 36. — LASIOSPHÉRIÉES.

1 { Spores muriformes . . . . . *Pleosphaeria.*
  { Spores non muriformes 2

2 { Spores simples. 3
  { Spores septées 5

3 { Spores hyalines, ovales-oblongues ou subcylindriques, très rarement appendiculées. . . . . *Trichosphaeria.*
  { Spores colorées ou subcolorées 4

4 { Asques diffluents . . . . . *Chaetomium.*
  { Asques non diffluents . . . . . *Rosellinia.*

5 { Spores 1-septées 6
  { Spores 2-ou pluriseptées 7

6 { Espèces ordinairement foliicoles . . . . . *Venturia.*
  { Espèces lignicoles, rarement corticoles . . . . *Eriosphaeria.*

7 { Spores fuligineuses 8
  { Spores hyalines 9

8 { Spores partiellement ou complètement fuligineuses, oblongues ou fusoïdes, 2-5-septées . . . . . *Chaetosphaeria.*
  { Spores cylindriques, d'abord flexueuses. . . *Lasiosphaeria* (p.).

9 { Spores cylindriques, d'abord flexueuses. . . *Lasiosphaeria* (p.).
  { Spores fusiformes-courbées, souvent appendiculées. *Enchnosphaeria.*
  { Spores ovales, oblongues ou fusoïdes, d'abord 1-puis pluriseptées; périthèces aplanis et subglabres au sommet, revêtus de poils longs, crépus et rampants . . . . . *Herpotrichia.*

Genre **Lasiosphaeria** Ces. et De Not.

Périthèces carbonacés, sphériques ou ovoïdes, plus ou moins villeux, hérissés ou strigeux, assis ordinairement sur un subiculum fibreux; ostiole papilliforme, parfois

peu apparent. Asques à 8 spores cylindriques, d'abord flexueuses, puis ordinairement pluriseptées, hyalines, rarement brunâtres. Des conidies.

*L. **hirsuta** Ces. et De Not.; *Sphaeria* Fr.

*L. **subambigua** Sacc.; *Sphaeria* Cke.

*L. **hispida** Fckl; *Sphaeria* Tode.

L. **ambigua** Sacc. var. *carbonaria* Rehm. — « *A typo differt subiculo multo copiosore* » Sacc. in litt. — Croissait abondamment à Groenendael, en compagnie de l'*Helicosporium roseum*, sur la terre brûlée et sur des débris de bois carbonisé.

*L. **spermoides** Ces. et De Not.; *Sphaeria spermoides* Hoffm.

L. **ovina** Ces. et De Not.; *Sphaeria* Pers. — Sur des débris de bois de hêtre pourrissant. Groenendael. Oct.-Nov.

L. **hispidula** Sacc. et Speg. — Sur les tiges mortes du *Pteris aquilina*. Groenendael. Oct. « Diffère du type par les asques et les spores plus larges. » (Saccardo in litt.).

L. **strigosa** Sacc.; *Sphaeria* A. et Schw. — Sur des rameaux morts. Tervueren.

Genre **Enchnosphaeria** Fckl.

Périthèces carbonacés, hérissés, superficiels, globuleux; ostiole conique. Asques stipités, à 8 spores distiques.

. . . . . .

Genre **Herpotrichia** Fckl.

Périthèces globuleux, carbonacés, villeux; ostiole petit, papillé. Asques à 8 spores parfois papillées, munis ordinairement de paraphyses.

L. macrotricha Sacc.; *Sphaeria* B. et Br. — Sur les sarments des *Rubus*. Groenendael.

Genre **Rosellinia** De Not.

Périthèces subsuperficiels, globuleux, papillés, subcarbonacés, glabres, hérissés ou byssoïdes, parfois assis sur un subiculum byssoïde. Asques munis de paraphyses, à 8 spores globuleuses ou ovoïdes, parfois appendiculées. Des conidies et des pycnides.

R. aquila De Not.; *Sphaeria* Fr. — Conidies : *Sporotrichum fuscum*.

R. mammaeformis Ces. et De Not.; *Sphaeria* Pers.

*__R. pulveracea__ Fckl; *Sphaeria* Ehrh.

R. ligniaria Nke; *Sphaeria* Grev. — Sur des éclats de bois pourrissant. Groenendael. Février.

R. Schumacheri Sacc.; *Sphaerella* Hans. — Sur des crottins de rat. Auderghem (É. Marchal).

Genre **Chaetomium** Kze.

Périthèces superficiels, carbonacés-membraneux, assez fragiles, ordinairement villeux; ostiole papilliforme, caché par les poils. Asques à 8 spores globuleuses-ovoïdes. Des conidies.

*__C. comatum__ Fr.; *Ch. elatum* Kze. — Conidies : *Sporodum conopleoides* Cda.*

C. Kunzeanum Zopf var. *fimicolum; Chaetomium chartarum* Ehrbg. — Abondant sur des crottins de souris. Jardin botanique (É. Marchal).

C. Fiebieri Cda. — Sur du papier imprimé humide. — « Perithecia minuta 1/8 m. m. d. mox collabescendo-cupulata : setulae filiformes fuliginae 150-200 = 5, modice flexuosae sursum denticulato-conidiophorae;

conidia sphaerica, hyalina dein fuscidula, distincte muriculata, 8-9 μ d. Sporidia limoniformi, 9 = 7, fuliginea. Conidia modo descripta ab auctoribus nullis describuntur : an ergo species distinguenda? »

C. bostrychodes Zopf. — Sur des crottins de lapin. Malaise (É. Marchal).

C. crispatum Fckl. — Sur des excréments de chien. St-Josse-ten-Noode (É. Marchal).

Genre **Trichosphaeria** Fckl.

Périthèces globuleux, superficiels, plus ou moins villeux, assis parfois sur un subiculum villeux. Asques à 8 spores ovales-oblongues ou subcylindriques. Des conidies et des spermogonies.

T. punctillum Rehm. et Britz; *T. pachyspora* Sacc., Bom. et Rouss. — « A typo secedit sporidiis paulo brevioribus et crassioribus. Perithecia 1/4 m. m. d.; setulae septatae atrofuscae 150-200 = 8; asci teretifusoidei, 90-80 = 10; sporidia ellipsoidea, utrinque acutiuscula 10-12 = 7, granulosa, hyalina v. dilutissime flavida. » — Sur du bois de hêtre pourrissant. Groenendael. Hiver.

T. Elisae-Mariae Sacc. et Pat. — Peritheciis hinc inde gregariis superficialibus, globosis, exiguis, 1/6 m. m. d. atris subcarbonaceis, setulis filiformicuspidatis, septulatis fuligineis, rectiusculis vestitis; ascis tereti-clavatis, stipitatis, paraphysatis, 90-100 = 7-8, octosporis; sporidiis oblique monostichis, breve fusoideis rectis v. inaequilateralibus, 15-18 = 5 — 5,5, continuis, guttulatis 5-7 saepius uniseriatis, hyalinis. — Adsunt hinc inde caespituli

conidiophori ab *Acrothecio simplici* (conidiis fusoideis, 3-septatis fuligineis subaepitatis) formati. — Sur les tiges sèches de l'*Epilobium hirsutum*. Groenendael. Oct.

Genre **Eriosphaeria** Sacc.

Périthèces carbonacés, superficiels ou subsuperficiels, revêtus de poils raides. Asques munis de paraphyses plus ou moins développées, à 4-8 spores ellipsoïdes ou légèrement fusoïdes, 1-septées, hyalines ou subhyalines.

. . . . . .

Genre **Pleosphaeria** Speg.

Périthèces superficiels, carbonacés, épars ou groupés, revêtus de poils raides ou tomenteux. Asques à 8 spores muriformes.

. . . . . .

Genre **Chaetosphaeria** Tul.

Périthèces groupés, superficiels, submembraneux, se déprimant parfois, villeux ou glabrescents, assis sur un subiculum conidifère. Asques à 8 spores oblongues ou fusoïdes, 2-5-septées. Des conidies (*Cladotrichum*).

C. callimorpha Sacc.; *Sphaeria* Mont. — A la base des sarments morts des *Rubus*. Bois de la Cambre. Janvier.

Genre **Venturia** Ces. et De Not.

Périthèces membraneux ou carbonacés-membraneux, subsuperficiels, couverts de poils raides. Asques à 8 spores oblongues ou ovoïdes-ellipsoïdes, munis de paraphyses. Des spermogonies.

V. ditricha Karst.; *Vermicularia* Fr. — Spermogonies: *Asteroma Betulae* Desm.*

V. Kunzei Sacc.; *Stigmatea Chaetomium* Kze. — Sur les feuilles mortes des *Rubus*. Limelette (É. Marchal). Les conidies : *Exosporium Rubi* Nees au Bois de la Cambre. Déc.

***V. glomerata** Cke.

V. circinans Sacc.; *Stigmatea* Fr. — Sur les feuilles mourantes du *Geranium molle*. Watermael. Automne.

***V. Potentillae** Cke; *Dothidea* Fr.; *Stigmatea* Fr.

Famille 37. — LOPHIOSTOMÉES.

1	Spores hyalines, septées ou nucléées	2
	Spores colorées	3
2	Spores 1-septées	*Lophiosphaera.*
	Spores 2-pluriseptées ou nucléées	*Lophiotrema.*
3	Spores simples	*Lophiella.*
	Spores septées	4
4	Spores 2-pluriseptées, parfois appendiculées	*Lophiostoma.*
	Spores muriformes	*Lophidium.*

Genre **Lophiostoma** Ces. et De Not.

Périthèces superficiels ou à base immergée, glabres, carbonacés ou subcoriaces. Asques à 8 spores oblongues ou fusoïdes, 2-pluriseptées, olivacées ou fuligineuses.

L. caulium Ces. et De Not.; *Sphaeria* Fr. — Sur les tiges herbacées mortes : *Epilobium hirsutum*, *Brassica Napus*, etc. Janvier.

L. arundinis Ces. et De Not.; *Sphaeria* Fr. — Sur les chaumes de l'*Arundo Phragmites*. AC.

Genre **Lophidium** Sacc.

Périthèces plus ou moins immergés, carbonacés; ostiole large. Asques munis de paraphyses, à 8 spores ovoïdes ou oblongues, muriformes, brunes.

. . . . . .

Genre **Lophiotrema** Sacc.

Périthèces plus ou moins groupés. Asques à 8 spores oblongues ou fusoïdes, hyalines, 2-pluriseptées, parfois appendiculées. Dans quelques espèces, les spores se colorent en brun après leur sortie des asques.

L. rubidum Sacc., Bom. et Rouss. — Peritheciis ligno (cortice secedente) superficie leniter cruentato semi-immersis, v. basi infossis, subglobosis, compressiusculis, carbonaceis, nigris, 1/3 m.m. cr., ostiolo minuto, compresso, subinde subpapillato; ascis teretibus, filiformis-paraphysatis, breve stipitatis, 8-sporis; sporidiis oblique 1-stichis v. distichis, fusiformibus, rectis curvulisve, utrinque acutis, 25-30 = 6,4 nucleate 5-septatis, 6-niterque constrictis, hyalinis, initio strato exigua mucoso obductis. — Affine *Loph. praemorsa* a quo differt sporidiis 4 (nec 6-) nucleatis, matrice cruentata, etc. — Sur les sarments morts des ronces. Groenendael. Nov.

Famille 58. — SPHÉRIACÉES.

1	Spores filiformes ou fusoïdes, appendiculées	*Dilophia.*
	Spores muriformes.	2
	Spores ni filiformes, ni muriformes	4
2	Périthèces couverts de poils raides	*Pyrenophora.*
	Périthèces glabres	3

3 { Espèces lignicoles ou corticoles . . . . . *Teichospora.*
Espèces caulicoles, culmicoles ou foliicoles . . . . *Pleospora.*

4 { Spores colorées 5
Spores hyalines ou subhyalines 13

5 { Spores simples 6
Spores septées 7

6 { Espèces ordinairement foliicoles ou herbicoles, plus rarement ramicoles . . . . . *Anthostomella.*
Espèces lignicoles . . . . . *Bombardia* (p.).

7 { Spores 1-septées 8
Spores 2- ou pluriseptées 9

8 { Périthèces sous-cutanés ; ostiole papilliforme . . *Didymosphaeria.*
Périthèces superficiels, à base seule immergée ; ostiole conoïde. *Amphisphaeria.*

9 { Spores oblongues, 3-septées, resserrées aux articulations, se divisant dans l'asque de manière à simuler 16 spores . . *Ohleria.*
Spores ne se divisant pas dans l'asque 10

10 { Périthèces couverts ou d'abord couverts par l'épiderme . . . 11
Périthèces superficiels ou à base seule immergée 12

11 { Périthèces couverts par l'épiderme noirci; spores subtriseptées, oblongues ou oblongues-cylindriques, obtuses, souvent courbées . . . . . *Clypeosphaeria.*
Périthèces d'abord couverts par l'épiderme non noirci; spores ovoïdes ou fusoïdes. . . . . *Leptosphaeria.*

12 { Périthèces percés d'un pore étroit . . . . . *Melanomma.*
Périthèces à pore largement ouvert . . . . . *Trematosphaeria.*

13 { Asques à plus de 8 spores . . . . . *Ditopella.*
Asques à 4 ou 8 spores 14

14 { Spores simples 15
Spores septées 18

15 { Spores vermiculaires, hyalines, puis ovoïdes, brunes. *Bombardia* (p.).
Spores non vermiculaires 16

16 { Spores pluriguttulées 17
Spores non guttulées 18

17 { Périthèces papillés, couverts par l'épiderme, puis érumpants. *Metasphaeria* (p.).
Périthèces subsuperficiels, papillés, souvent groupés. *Zignoella* (p.).

18 { Périthèces lenticulaires, innés, subastomes, ou s'ouvrant par un pore . . . . . *Laestadia.*
Périthèces globuleux, couverts, puis érumpants par un ostiole papillé . . . . . *Physalospora.*

19 { Spores 1-septées 20
Spores pluriseptées. 25

20 { Espèces ordinair. lichénicoles; spores subhyalines *Epicymatia* (p.).
Espèces non lichénicoles 21

21 { Spores d'abord 1- puis 3-septées; espèces foliicoles. *Hypospila* (p.).
Spores cylindriques . . . . . *Bertia* (p.).
Spores non cylindriques 22

22 { Espèces foliicoles; spores ordinairement subhyalines . . . 23
Espèces non foliicoles 24

23 { Sur les feuilles vivantes; périthèces proéminents . . *Stigmatea.*
Sur les feuilles mortes ou mourantes; périthèces innés. *Sphaerella.*

24 { Espèces corticoles ou lignicoles . . . . . *Melanopsamma.*
Espèces ordinairement caulicoles. . . . . *Didymella.*

25 { Spores 1- puis 3-septées; espèces foliicoles . . . *Hypospila* (p.).
Spores 3-septées, subhyalines; espèces lichénicoles. *Epicymatia* (p.).
Spores 2- ou pluriseptées 26

26 { Périthèces s'ouvrant par un pore; espèces ordinairement foliicoles ou caulicoles . . . . . *Sphaerulina.*
Périthèces s'ouvrant par une papille. 27

27 { Périthèces d'abord couverts par l'épiderme, puis érumpants; spores ellipsoïdes, oblongues ou fusoïdes, 2- ou pluriseptées. *Metasphaeria* (p.).
Périthèces superficiels ou subsuperficiels 28

28 { Périthèces souvent groupés; spores ovales ou oblongues, pluriseptées . . . . . *Zignoella* (p.).
Périthèces ordinairement épars; spores 2-septées, suboblongues, obtuses . . . . . *Melomastia.*

Genre **Pyrenophora** Fr.

Périthèces sous-cutanés, érumpants, globuleux, couverts de poils raides. Asques allongés, à 8 spores ovales, munis de paraphyses oblongues, muriformes, colorées. Des conidies et des pycnides.

P. calvescens Sacc.; *Pleospora* Tul. — Les conidies? *Dendryphium comosum* Wallr. sur les tiges des *Rumex*. Groenendael. Oct.

Genre **Melanomma** Nke et Fckl.

Périthèces ordinairement groupés, subsuperficiels, sphériques, carbonacés, glabres ou subvilleux, papillés. Asques munis ordinairement de paraphyses, à 8 spores oblongues ou subfusoïdes 2- ou pluriseptées, colorées. Des conidies et des spermogonies.

***M. pulvis-pyrius** Fckl; *Sphaeria* Pers. —Les conidies: *Helminthosporium velutinum* Lk sur des rameaux pourrissants. Tervueren.

M. Epochnii Sacc.; *Sphaeria* B. et Br. — L'état ascophore ainsi que les conidies sur le *Stereum hirsutum*. Bois de la Cambre. Janv. R.

Genre **Ohleria** Fckl.

Périthèces superficiels globuleux, carbonacés, obscurément papillés puis percés par un pore, insérés sur une tache noire. Asques munis de paraphyses filiformes, à 8 spores distiques, oblongues.

. . . . . .

Genre **Trematosphaeria** Fckl.

Périthèces carbonacés, coniques ou globuleux, superficiels ou subsuperficiels, à base immergée, largement perforés. Asques à 8 spores oblongues ou fusoïdes, 3-pluriseptées, colorées.

. . . . . .

Genre **Zignoella** Sacc.

Périthèces souvent groupés, subsuperficiels, carbonacés, papillés, à base immergée. Asques ordinairement munis de paraphyses, à 8 spores ovales ou oblongues, hyalines, 1- ou pluriseptées, parfois simples et multiguttulées.

Z. pulviscula Sacc., *Sphaeria* Curr. — Sur du bois de charme pourrissant. Boitsfort, Groenendael, Tervueren, etc.

Z. groenendalensis Sacc., Bom. et Rouss. — Peritheciis gregariis, subglobosis, exiguis, 1/6 mill. d., breve papillatis, carbonaceis, fragilibus, atris, basi hyphis fuligineis filiformibus tortuosis cinctis ceterum subglabris; ascis cylindraceis, modice stipitatis, paraphysatis, 8-sporis, 110-120 = 7, apice lumine subbifoveolato; sporidiis monostichis elliptico-oblongis, subinaequilateribus 16-18 = 6-7, 1-2-guttatis, granulosisque, hyalinis. Fructificatione ad *Ceratostomellan dubiam* Sacc. admodum accedit, sed rostellum perithecii deest. — Sur les grosses branches décortiquées et pourrissantes du hêtre. Groenendael. Déc.

Genre **Bombardia** Fr.

Périthèces superficiels, fasciculés, allongés verticalement, glabres, subpapillés. Asques stipités à 8 spores vermiculaires, hyalines, puis ovoïdes, brunes, appendiculées.

***B. fasciculata** Fr.; *Sphaeria bombarda* Batsch ; *Bertia* Ces. et De Not.

Genre **Melanopsamma** Niessl.

Périthèces carbonacés, superficiels ou semi-immergés, globuleux ou coniques-déprimés, papillés, glabres ou d'abord couverts de poils conidifères. Asques à 4-8 spores ellipsoïdes ou subfusoïdes, hyalines, 1-septées; des paraphyses.

M. Saccardiana Nov. sp. — Peritheciis gregariis, minutis 1/6 mill. d. subglobosis, obtuse papillatis.

atris, glabrescentibus, sed hyphis dematiecis (propriis ??) rigidulis, fuligineis plerumque cinctis ; ascis subcylindricis, aparaphysatis, vel spurie paraphysatis, 60-70 = 5-7, apice rotundatis, deorsum attenuatis breveque stipitatis, octosporis; sporidiis oblique monostichis v. distichis, breve oblongis, utrinque obtusiusculis, diu continuis tandem distincte constricto 1-septatis, 7-8 = 4, 2-4 guttulatis, hyalinis. — Sur le bois pourrissant du hêtre, en compagnie de l'*Helminthosporium apiculatum* et du *Lasiosphaeria hispida*. Groenendael. Oct.

M. Ruborum Sacc.; *Sphaeria* Lib. — Sur les sarments des ronces. Boitsfort.

Genre **Bertia** De Not.

Périthèces superficiels ou à base immergée, coriaces-carbonacés, ruguleux ou ridés, assez grands; ostiole petit, gravé. Asques à 4-8 spores assez grandes, ordinairement 1-septées, hyalines, rarement 3-5-septées.

***B. moriformis** De Not.; *Sphaeria* Tode; *Sphaeria rubiformis* Sow.

Genre **Amphisphaeria** Ces. et De Not.

Périthèces glabres, carbonacés, épars ou plus ou moins groupés, superficiels ou émergeants, globuleux; ostiole conoïde, rarement peu visible. Asques munis de paraphyses, à 8 spores ellipsoïdes ou oblongues, 1-septées, colorées.

A. pusiola Karst. — Sur des éclats de bois. Groenendael. Sept.

Genre **Teichospora** Fckl.

Périthèces glabres, coriaces ou carbonacés, ovoïdes ou globuleux, épars ou groupés, superficiels ou à base immergée; ostiole papillé ou peu visible. Asques munis de paraphyses grêles, ordinairement à 8 spores ellipsoïdes ou oblongues, muriformes, colorées, rarement hyalines. Des pycnides.

T. obducens Fckl; *Sphaeria* Fr. — Sur des éclats de bois. Tervueren.

Genre **Melomastia** Nke et Fckl.

Périthèces globuleux, subcarbonacés, papillés, d'abord couverts. Asques munis de paraphyses, à 8 spores suboblongues, obtuses, hyalines, 2-septées.

M. Friesii Nke. — Sur les tiges mortes du *Lonicera*. Watermael. Mai.

Genre **Epicymatia** Fckl.

Périthèces hémisphériques, subsuperficiels, à base adnée, coriaces ou subcarbonacés ; ostiole très petit. Asques ordinairement sans paraphyses, à 8 spores oblongues, subhyalines, 1-3-septées.

. . . . . .

Genre **Leptosphaeria** Ces. et De Not.

Périthèces coriaces-membraneux, globuleux, déprimés ou conoïdes, ordinairement glabres, d'abord sous-épidermiques, s'ouvrant par un pore ou une papille. Asques munis de paraphyses, à 8 spores ovoïdes ou fusoïdes, colorées, 2-pluriseptées. Parfois des conidies, des spermogonies ou des pycnides.

*L. **doliolum** De Not.; *Sphaeria* Pers. — Conidies : *Periconia byssoides* Pers.

L. **clivensis** Sacc.; *Sphaeria* B. et Br. — Sur les tiges mortes du *Senecio sylvaticus*. Boitsfort. Juin.

L. **abbreviata** Sacc.; *Sphaeria* Cke. — Les pycnides : *Hendersonia Rosae* West. sur les tiges mortes des rosiers. Boitsfort. Nov.

L. **maculans** Ces. et De Not.; *Sphaeria* Desm. — Les spermogonies : *Phoma lingam* Desm. sur les tiges mortes du *Brassica oleracea*. Boendael, etc. Hiver. C.

L. **modesta** Karst.; *Sphaeria* Desm. — Sur les tiges mortes du *Solidago Virga-aurea*. Boitsfort. Juin.

L. **Agnita** De Not. et Ces. — Sur les tiges mortes de l'*Eupatorium cannabinum*. Uccle. Hiver.

*L. **acuta** Karst.; *Sphaeria coniformis* Fr.

L. **Rusci** Sacc.; *Sphaerella* De Not. — Sur le *Ruscus aculeatus*. Jardin botanique. Automne.

L. **arundinacea** Sacc.; *Sphaeria* Sow. — Sur les chaumes morts de l'*Arundo Phragmites*. — Les conidies : *Melanconium sphaerospermum* Lk sur la même plante, à Rouge-Cloître. Sept.

*L. **culmifraga** Ces. et De Not.; *Sphaeria* Fr.

L. **cruenta** Sacc. — Sur les tiges mortes de l'*Epilobium hirsutum*. Groenendael. Juillet.

Genre **Pleospora** Rabh.

Périthèces glabres, globuleux, épars ou plus ou moins groupés, immergés ou érumpants, papillés. Asques munis de paraphyses, à 4-8 spores obovées, oblongues ou fusoïdes, muriformes, colorées, rarement hyalines. Des conidies, des spermogonies et des pycnides.

*P. **herbarum** Rabh.; *Sphaeria* Pers. — Conidies :

Cladosporium herbarum Lk.* — Spermogonies : *Phoma herbarum* West.*

P. Pisi Fckl.; *Sphaeria* Sow. — Conidies : *Sporidesmium polymorphum* Cda.

P. Dianthi De Not. — Les spermogonies : *Ascochyta Dianthi* Lasch sur les feuilles mourantes du *Dianthus barbatus*. Été. C.

P. leguminum Rabh.; *Sphaeria* Wallr. — Les pycnides : *Phoma leguminum* West. sur les gousses desséchées du haricot. Watermael. Automne.

Genre **Physalospora** Niessl.

Périthèces globuleux, membraneux ou coriaces-membraneux, couverts, érumpant ordinairement par un ostiole papillé. Asques munis de paraphyses, à 8 spores ovoïdes ou oblongues, hyalines ou subhyalines.

. . . . . .

Genre **Anthostomella** Sacc.

Périthèces globuleux-déprimés, submembraneux, couverts et adhérents à l'épiderme noirci; ostiole à peine érumpant. Asques munis ordinairement de paraphyses, à 4-8 spores ovoïdes ou oblongues, parfois appendiculées, colorées.

. . . . . .

Genre **Didymella** Sacc.

Périthèces membraneux, couverts, globuleux-déprimés, papillés. Asques à 4-8 spores ovoïdes, ellipsoïdes ou suboblongues, hyalines, 1-septées; des paraphyses. Parfois des pycnides et des spermogonies.

D. Genistae Fckl. — Sur les rameaux morts du *Sarothamnus scoparius*. Ottignies. Oct.

Genre **Metasphaeria** Sacc.

Périthèces globuleux, submembraneux, couverts, puis érumpants, papillés. Asques munis ordinairement de paraphyses, à 8 spores ellipsoïdes, oblongues ou fusoïdes, 2-pluriseptées, parfois nucléées, hyalines. Parfois des spermogonies et des pycnides.

M. Hederae Sacc.; *Sphaeria* Sow. — Les pycnides : *Sphaeropsis leucostigma* Lév. sur la face inférieure des feuilles du lierre. Boendael. Août.

Genre **Ditopella** De Not.

Périthèces corticoles, couverts, à ostiole subérumpant. Asques à plus de 8 spores oblongues ou fusoïdes, subhyalines, sans paraphyses.

. . . . . .

Genre **Didymosphaeria** Fckl.

Périthèces submembraneux, à peine papillés, cachés par l'épiderme noirci ou non. Asques munis de paraphyses, à 4-8 spores ovoïdes, oblongues, 1-septées, brunâtres. Des spermogonies et des pycnides.

D. conoidea Niessl. — Sur les tiges mortes de l'*Urtica dioica*. Watermael, Groenendael, etc. C.

D. epidermidis Fckl; *Sphaeria* Fr.

D. diplospora Rehm. — Les conidies : *Diplodia Rubi* Fr. sur des sarments de ronce. Groenendael.

Genre **Dilophia** Sacc.

Périthèces globuleux, couverts, papillés. Asques à 8 spores filiformes, fusoïdes, appendiculées, pluriseptées, subcolorées. Des pycnides.

D. graminis Sacc. ; *Dilophospora* Fckl. — Les pycnides : *Dilophospora graminis* Desm. sur l'*Alopecurus agrestis*. Uccle. R.

Genre **Stigmatea** Fr.

Périthèces innés, proéminents, glabres, très petits; ostiole petit. Asques oblongs, munis ou non de paraphyses, à 8 spores ovoïdes ou ellipsoïdes, ordinairement 1-septées, subhyalines. Parfois des conidies.

***S. Robertiani** Fr.

S. Geranii Fr. — Conidies : *Fusidium Geranii* West.*

S. Ostruthii Oudem.; *Sphaeria* Fr. — Sur les feuilles de l'*Angelica sylvestris*. Watermael. Oct.

S. Ranunculi Fr. — Sur les feuilles du *Ranunculus repens*. Jette. Août.

Genre **Sphaerella** De Not.

Périthèces ponctiformes, innés, membraneux, globuleux-lenticulaires, couverts ou érumpants, s'ouvrant par un ostiole imprimé ou papillé. Asques sans paraphyses, à 8 spores elliptiques ou oblongues, 1-septées, hyalines ou subhyalines. Des spermogonies et des conidies.

***S. punctiformis** Rabh.

S. maculaeformis Auersw.; *Sphaeria* Pers. — Spermogonies : *Septoria quercina* Desm., *Septoria Castanaecola* Desm. C.*

S. hedericola Cke; *Sphaeria* Desm. — Spermogonies : *Septoria Hederae* Desm.*

S. Crataegi Fckl. — Les spermogonies : *Septoria Oxyacanthae* sur les feuilles de l'aubépine. Été. C.

S. Ligea Sacc. — Spermogonies : *Septoria Rubi* West.*

S. Ribis Fckl. — Spermogonies : *Septoria Ribis* Desm.*

S. Clymenia Sacc. — Spermogonies : *Phyllosticta vulgaris* var. *Lonicerae* Desm.*

S. microspila B. et Br.

S. brassicola Ces. et De Not.; *Sphaeria* Duby. — Spermogonies : *Asteroma Brassicae* Chev. sur les feuilles du chou-rouge. Watermael.

S. Epilobii Crié. — Spermogonies : *Septoria Epilobii* West.*

S. Fragariae Tul. — Spermogonies : *Septoria Fragariae* Desm.*

*S. **isariphora** De Not.; *Sphaeria* Desm., *Sphaeria Stellariae* Fckl.

S. Polygonorum Crié. — Spermogonies : *Septoria Polygonorum* Desm.*

S. Schoenoprasi Auersw.; *Gnomonia* Rabh. — Les spermogonies : *Vermicularia Schoenoprasi* Rabh. sur les feuilles mourantes de l'*Allium Schoenoprasum*. Watermael. Été.

S. recutita Fckl; *Sphaeria* Fr. — Sur les feuilles des graminées. C.

S. Pteridis De Not.; *Sphaeria aquilina* Str. — Sur les frondes desséchées du *Pteris aquilina*. Groenendael. AC.

S. lineolata De Not. — A la face inférieure des feuilles des carex. Watermael. Août.

Genre **Sphaerulina** Sacc.

Périthèces couverts, globuleux ou lenticulaires, membraneux, s'ouvrant par un pore. Asques sans paraphyses, à 8 spores cylindriques ou oblongues, 3-pluriseptées, hyalines.

S. myriadea Sacc.; *Sphaerella* Auersw. — Sur les feuilles mortes du chêne. C.

Genre **Clypeosphaeria** Fckl.

Périthèces submembraneux, épars, rarement confluents, sous-épidermiques; ostiole érumpant, papilliforme. Asques à 8 spores oblongues ou oblongues-cylindriques, obtuses, souvent courbées, subtriseptées, colorées. Parfois des conidies.

C. Notarisii Fckl; *Sphaeria clypeata* Nees.

C. limitata Fckl. — Les conidies : *Torula pulveracea* Cda sur le bois mort du frêne. Uccle, Bois de la Cambre, etc. AC.

Genre **Hypospila** Fr.

Périthèces très délicats, immergés dans le parenchyme de la feuille et recouverts par l'épiderme gonflé et coloré en roux; ostiole latéral ne perçant que tardivement l'épiderme par un point noir. Asques sans paraphyses, à 8 spores hyalines 1- puis 3-septées.

***H. pustula** Karst.; *Sphaeria* Pers.

H. bifrons Fr.; *H. quercina* Fr.

Genre **Laestadia** Auersw.

Périthèces lenticulaires, membraneux, innés, subastomes ou à déhiscence poriforme. Asques sans paraphyses,

à 8 spores ovoïdes ou oblongues, simples, hyalines. Parfois des spermogonies.

*L. **punctoidea** Auersw.; *Sphaerella* Cke.

L. **perpusilla** Sacc.; *Sphaeria* Desm. — Sur les feuilles mortes de l'*Arundo Phragmites*. C.

L. **carpinea** Sacc.; *Sphaeria* Fr. — Sur les feuilles desséchées du charme. C.

L. **Pinastri** Sacc.; *Sphaeria* DC. — Sur les aiguilles tombées du *Pinus sylvestris*. C.

L. **systema-solare** Sacc.; *Sphaeria* Fckl. — Les spermogonies : *Phyllosticta cornicola* Rabh. sur les feuilles des *Cornus*. Uccle.

L. **Buxi** Sacc.; *Sphaerella Buxi* Fckl. — Sur les feuilles mortes du *Buxus sempervirens*. Mousty. Oct.

Famille 39. — MICROTHYRIACÉES.

Genre **Microthyrium** Desm.

Périthèces superficiels, membraneux, dimidiés, perforés au centre. Asques sans paraphyses, à 4-8 spores oblongues ou fusoïdes, hyalines, ordinairement 1-septées.

*M. **microscopicum** Desm.

Ordre IV. — PHYCOMYCÈTES.

Champignons à mycélium unicellulaire. Reproduction asexuée par zoospores ou par conidies; reproduction sexuée par oogones et anthéridies ou par conjugaison.

Sous-ordre. — ZYGOMYCÈTES(1).

Champignons se développant sur des matières diverses

(1) De Bary et Woronin. *Zur Kentniss der Mucorineen*. Francfort, 1866. — Brefeld. *Untersuchungen über Schimmelpilze*. 1872-81. — Van Tieghem et Lemonnier. *Recherches sur les Mucorinées*. Ann. Sc. Nat., 5e série, t. 17,

en décomposition. Mycélium unicellulaire, très rameux, produisant, sur certains filaments dressés, des sporanges ordinairement globuleux ou pyriformes qui s'en séparent par une cloison plus ou moins voûtée (*columelle*) et qui contiennent de nombreuses spores (*conidies*). Après la destruction de la membrane du sporange, ces conidies peuvent germer immédiatement et produire un nouveau mycélium sporangifère. Parfois ce sporange est accompagné de sporanges secondaires (*sporangioles :* Thamnidiées), dont les spores sont semblables à celles du sporange terminal. Parfois aussi, le sporange est cylindrique, à spores peu nombreuses disposées en file (Syncéphalidées) ou bien le sporange globuleux ne contient qu'une spore (*Chaetocladium*); dans ces deux cas, la membrane du sporange est peu visible. Bientôt après ou en même temps que cette génération asexuée, il se produit, sur le mycélium (lorsque des circonstances favorables sont réunies), des spores sexuées formées par la conjugaison de deux rameaux (*zygospores, spores durables*), à membrane épaisse, opaque, ne germant qu'après un temps de repos assez long et produisant alors un tube germinatif d'où naissent immédiatement des sporanges semblables aux premiers ou un mycélium ramifié sporangifère. Certaines espèces (*Mortierella*, *Syncephalis*, *Choanephora*) produisent, en outre, au sommet de rameaux particuliers, des spores isolées à membrane assez épaisse, souvent hérissée (*chlamydospores*), qui germent comme les zygo-

---

1873. — Van Tieghem. *Nouvelles recherches sur les Mucorinées.* Ann. Sc. Nat., 6e série, t. 1, 1875. — 3me *Mémoire sur les Mucorinées.* Id , 4, 1876. — Bainier. *Observations sur les Mucorinées.* Ann. Sc. Nat., 6e série, 15, 1883.

spores. Il y a, dans certaines espèces, formation d'*azygospores*, c'est-à-dire de spores ayant l'aspect de zygospores, mais produites sans conjugaison; certaines espèces même ne produisent que des azygospores sans zygospores.

1 { Pédicelles fructifères portant des sporanges globuleux monospermes ou polyspermes 2
Pédicelles fructifères portant des sporanges cylindriques à spores peu nombreuses, paraissant moniliformes . . Syncéphalidées.

2 { Sporanges monospermes . . . . . Chaetocladiées.
Sporanges polyspermes 3

3 { Pédicelles fructifères portant des sporanges et des sporangioles. Thamnidiées.
Pédicelles fructifères ne portant que des sporanges 4

4 { Sporanges munis d'une columelle . . . . . Mucorées.
Sporanges sans columelle. . . . . Mortiérellées.

Famille 40. — MUCORÉES.

Pédicelles fructifères portant des sporanges globuleux, polyspermes, munis d'une columelle, à membrane diffluente en tout ou en partie, parfois tout à fait persistante.

1 { Pédicelles fructifères recourbés en crosse, en arcade ou circinés. 2
Pédicelles fructifères non recourbés en crosse ni en arcade . . 3

2 { Pédicelles fructifères recourbés en arcade sympodique; membrane du sporange diffluente . . . . . *Absidia*.
Pédicelles fructifères recourbés en crosse ou circinés. . . . 3

3 { Membrane du sporange diffluente . . . . . *Rhizopus* (p.).
Membrane du sporange non diffluente 4

4 { Membrane du sporange se déchirant circulairement vers le milieu; sporanges globuleux . . . . . *Circinella*.
Membrane du sporange très résistante; sporanges pyriformes *Pirella*.

5 { Membrane du sporange indéhiscente. . . . . *Mucor* (p.).
Membrane du sporange à partie supérieure cutinisée, diffluente à la base 6
Membrane du sporange totalement diffluente ou diffluente au sommet 7

6	Sporange projeté à la maturité	*Pilobolus.*
	Sporange soulevé à la maturité par l'allongement rapide du pédicelle	*Pilaira.*
7	Spores noirâtres	*Spinellus.*
	Spores non noirâtres	8
8	Pédicelles fructifères munis à la base de rameaux stériles fasciculés ou de crampons	9
	Pédicelles fructifères sans rameaux stériles ni crampons. . .	10
9	Columelle pyriforme, contractée au milieu. . . .	*Phycomyces.*
	Columelle globuleuse ou cylindroïde, non contractée.	*Rhizopus* (p.).
10	Pédicelles fructifères à dichotomie répétée	*Sporodinia.*
	Pédicelles fructifères non dichotomes	*Mucor* (p.).

Genre **Pilobolus** Tode.

Pédicelles fructifères simples; membrane du sporange à partie supérieure cutinisée, diffluente à la base. Sporange projeté à la maturité. Zygospores se formant sur des rameaux arqués.

P. crystallinus Tode.

P. oedipus Mont. — Sur des excréments. Boitsfort. Nov.

Genre **Pilaira** V. Tiegh.

Pédicelles fructifères simples; sporange soulevé par l'allongement rapide du pédicelle. Zygospores se formant sur des rameaux arqués à cellules inégales.

P. Cesatii V. Tiegh.; *P. anomalus* Ces. — Sur du fumier de cheval (L. Errera).

Genre **Mucor** Mich.

Sporanges globuleux et polyspores, portés sur des filaments dressés, ordinairement simples (du moins à l'origine); columelle formée au niveau d'insertion du sporange. Membrane du sporange ordinairement diffluente, plus rare-

mant indéhiscente. Zygospores se formant sur des rameaux droits. Des chlamydospores dans certaines espèces.

***M. Mucedo** L.

***M. caninus** Pers.

***M. delicatulus** Berk.

***M. stercoreus** Grev.; *Hydrophora* Tode.

M. pygmaeus Lk.? — Sur du papier de soie humide. Forme ferrugineuse.

Genre **Spinellus** V. Tiegh.

Mycélium épineux; pédicelles fructifères simples, cuticularisés et colorés. Columelle cylindroïde, colorée, insérée au-dessus du point d'attache du sporange sur le filament. Spores noirâtres, globuleuses ou fusiformes. Zygospores se formant sur des rameaux égaux, arqués, nus.

S. fusiger V. Tiegh.; *Mucor* Lk. — Sur le *Mycena galericulata*. Groenendael. Août.

Genre **Phycomyces** Kze.

Pédicelles fructifères ordinairement groupés, munis à la base d'un pinceau de rameaux stériles; membrane du sporange diffluente au sommet, à partie basilaire réfléchie. Columelle pyriforme, contractée vers le milieu. Zygospores se formant sur des rameaux arqués, munis d'épines dichotomes.

. . . . . .

Genre **Rhizopus** Ehrbg.

Mycélium rampant. Pédicelles fructifères à membrane cuticularisée, ordinairement fasciculés, munis à la base d'un crampon rameux. Membrane du sporange diffluente. Columelle cuticularisée, globuleuse ou subglobuleuse,

insérée au-dessus du point où le pédicelle fructifère commence à se renfler. Zygospores se formant sur des rameaux droits, à cellules inégales.

*R. **nigricans** Ehrbg; *Mucor stolonifer* Ehrbg.

Genre **Sporodinia** Lk.

Pédicelles fructifères à membrane cuticularisée, dressés, plusieurs fois dichotomes. Columelle voûtée, insérée au-dessus de l'étranglement du rameau sporangifère. Membrane du sporange diffluente. Zygospores se formant sur des rameaux égaux, renflés, courbés.

S. grandis Lk; *Syzygites megalocarpus* Ehrbg; *Aspergillus maximus* Fr. — Sur des Russules pourrissantes. Boitsfort. Oct.

Genre **Circinella** V. Tiegh.

Pédicelles fructifères recourbés en crosse au-dessous du sporange qui est ainsi réfléchi. Membrane du sporange non diffluente, se déchirant circulairement vers le milieu. Columelle cylindrique-conique.

. . . . . .

Genre **Absidia** V. Tiegh.

Pédicelles fructifères courbés en arcades sympodiques, couronnées chacune par un bouquet de sporanges pyriformes brièvement pédicellés. Membrane du sporange diffluente. Columelle conique. Zygospores enveloppées de poils rameux colorés, se formant sur des rameaux droits, de grandeur inégale.

. . . . . .

Genre **Pirella** Bainier.

Pédicelles fructifères circinés. Le premier sporange se développe à l'extrémité du filament principal. Au sommet de la courbure, naît un filament très allongé qui, à son tour, peut produire un second sporange ou se terminer par une pointe en se courbant de nouveau. Membrane du sporange non diffluente. Columelle panduriforme, insérée au-dessus du point où le renflement du sporange fait suite au filament.

. . . . . .

Famille 41. — THAMNIDIÉES.

Pédicelles fructifères portant des sporanges globuleux polyspermes, munis d'une columelle et des sporangioles sans columelle.

Pédicelle fructifère à ramification terminale et dichotome. *Thamnidium.*
Pédicelle fructifère à ramification latérale ; pédicelles secondaires enroulés en spirale . . . . . *Helicostylum.*
Pédicelles fructifères à ramifications latérales en faux verticilles ; pédicelles secondaires droits . . . . . *Chaetostylum.*

Genre **Thamnidium** Lk.

Pédicelle fructifère portant un grand sporange terminal à spores nombreuses, pourvu d'une columelle à membrane diffluente et des sporangioles sans columelle ordinairement à 4 spores (ou 1 à 10), naissant sur des branches latérales dichotomes et à membrane non diffluente. Parfois, les sporangioles seuls se développent, d'autres fois c'est le grand sporange seulement qui se forme ; parfois aussi, le grand sporange naît latéralement et les sporangioles se développent au sommet du filament principal.

T. elegans Lk ; *Mucor* Fr. — Sur du fumier d'éléphant (culture).

Genre **Chaetostylum** V. Tiegh.

Pédicelle fructifère dressé, terminé par une pointe stérile ou par un sporange à membrane diffluente muni d'une columelle, portant en outre une série de rameaux subverticillés, dont les plus extrêmes portent, sur des pédicelles droits, des sporangioles à membrane indéhiscente à 20 spores et munis d'une columelle hémisphérique ou des sporangioles sans columelle à 1-4 spores.

C. Fresenii V. Tiegh. — Sur des crottes de rat (É. Marchal). Déc.

Genre **Helicostylum** Cda.

Pédicelle fructifère principal droit, terminé par un sporange muni d'une columelle et à membrane diffluente, portant à la base des branches latérales dont les rameaux, en spirale, portent des sporangioles à columelle nulle ou peu apparente et à membrane non diffluente. Parfois les sporangioles seuls se développent ou parfois ce sont les sporanges seuls qui se forment. Chlamydospores isolées se formant çà et là dans l'intérieur des filaments.

. . . . . .

Famille 42. — MORTIÉRELLÉES.

Pédicelles fructifères en grappe, munis à la base d'un tubercule ou d'un crampon rameux. Sporanges polyspermes sans columelle. Des chlamydospores.

Genre **Mortierella** Coem.

Membrane du sporange diffluente. Zygospores se formant sur des rameaux arqués, enveloppés de filaments dichotomes et enchevêtrés qui finissent par entourer la

zygospore. Chlamydospores aériennes, pédicellées, hérissées, isolées ou en ombelle: chlamydospores non aériennes sessiles, lisses.

. . . . . .

Famille 43. — CHÆTOCLADIÉES.

Pédicelles fructifères terminés en pointe stérile, portant un verticille de pédicelles latéraux sporangifères. Sporanges monospermes.

Genre **Chaetocladium** Fres.

Sporanges caducs. Zygospores se formant sur des rameaux inégaux.

C. Jonesii Bref.; *C. Brefeldii* V. Tiegh. — Parasite sur *Mucor Mucedo* développé sur du fumier de cheval. Communiqué par M. L. Errera.

Famille 44. — SYNCÉPHALIDÉES.

Pédicelles fructifères portant des sporanges cylindriques, à spores peu nombreuses, paraissant moniliformes.

Pédicelles fructifères dichotomes; sommet renflé de chaque rameau sporangifère séparé par une cloison et détaché à la maturité . . . . . *Piptocephalis.*

Pédicelles fructifères simples, atténués au sommet, puis renflés, sans cloison; sur le renflement, sont insérées de nombreuses petites cellules portant chacune au sommet plusieurs sporanges . . . . . *Syncephalis.*

Genre **Piptocephalis** De By et Wor.

Espèces toujours parasites des Mucor. Zygospores se formant au-dessus du point de contact des rameaux sexués qui sont égaux et arqués.

P. Freseniana Bref. — Sur le *Mucor Mucedo* cultivé sur du fumier de cheval (L. Errera)

Genre **Syncephalis** V. Tiegh. et Le Monn.

Espèces parasites ou non parasites des Mucor. Zygospores formées par la conjugaison terminale de deux rameaux parallèles à cellules inégales. Chlamydospores caduques, en grappes serrées.

. . . . . .

S. nodosa V. Tiegh. — Parasite sur le *Mucor Mucedo* cultivé sur du crottin de cheval (L. Errera).

S. minima V. Tiegh. — Parasite sur le *Mucor Mucedo* cultivé sur du crottin de cheval (L. Errera).

Sous-ordre. — PÉRONOSPORÉES(1).

Mycélium unicellulaire, ramifié, se développant entre les cellules de diverses plantes vivantes et y enfonçant çà et là des suçoirs, puis émettant, au dehors, des filaments ramifiés ou de courts filaments renflés sur lesquels naissent, par segmentation, des conidies. Ces conidies germent soit en produisant un filament, soit en laissant échapper leur protoplasma qui s'entoure d'une membrane, s'allonge en un filament, ou bien (dans l'eau) se divise à l'intérieur de la conidie en parties arrondies qui, en s'échappant, sont munies de deux cils (zoospores) et se meuvent rapidement. Ces zoospores s'entourent ensuite d'une membrane, pénètrent dans la plante nourricière et émettent un filament qui se ramifie de nouveau. Puis, certaines parties

(1) De Bary. *Développement de quelques champignons parasites.* Ann. sc. nat., 4e série, t. 20, 1863. — *Untersuchungen über die Peronosporeen und Saprolegnieen.* Francfort, 1881. — Cornu. *Étude sur les Péronosporées.* Paris, 1882.

de ce filament se renflent en une sphère qui se sépare du filament par une cloison et devient un oogone contenant une oosphère. En même temps, un rameau voisin se renfle, se cloisonne et forme une anthéridie qui vient s'appuyer contre l'oogone et épanche son protoplasma dans l'oosphère; celle-ci étant ainsi fécondée devient une oospore à membrane épaisse, ne germant qu'après un temps de repos (spore durable). Elle produit alors soit un tube germinatif qui forme un mycélium, soit un zoosporange dont les zoospores donnent naissance à un mycélium.

1 { Conidies naissant sur des filaments ramifiés 2
  { Conidies en chapelet . . . . . *Cystopus.*

2 { Filaments s'accroissant après la formation de la conidie en produisant de nouvelles conidies . . . . . *Phytophthora.*
  { Filaments ne s'accroissant pas après la formation de la conidie terminale. . . . . *Peronospora.*

Genre **Peronospora** Cda.

Mycélium intercellulaire se ramifiant au dehors, où il produit, à la surface des parties attaquées, des rameaux terminés chacun par une conidie. Champignons formant des taches floconneuses blanchâtres ou grisâtres sur les végétaux vivants.

P. pusilla Unger; *P. pygmaea* Fckl. — Sur les feuilles du *Geranium dissectum*. Groenendael. Nov. R.

*__P. pygmaea__ Unger.

P. Ficariae Tul.; *P. grisea* Rabh. — Sur les feuilles des ficaires, et sur celles du *Ranunculus repens*. Prairies marécageuses. Hoeylaert, Watermael. Avril-Juin. AC.

*__P. nivea__ Unger.

*P. **gangliformis** Berk. — Croissait en grande abondance sur les feuilles de l'*Helichrysum*. Watermael.

P. **parasitica** Pers. — Sur les feuilles du *Matthiola annua*. Watermael.

P. **calotheca** De By; *P. Galii* Fckl. — Sur les feuilles du *Sherardia arvensis* et du *Galium Aparine*. Mont-St-Guibert, Woluwe, etc. Août. C.

P. **Viciae** Berk.; *P. effusa* var. *intermedia* Casp. — Sur les feuilles du *Pisum sativum* et du *Vicia sepium*. Watermael, Groenendael. Printemps-Été.

P. **Alsinearum** Casp.; *P. conferta* Ung.; *P. Scleranthi* Rabh. — Sur les feuilles du *Cerastium glomeratum*. Watermael. AR.

P. **Arenariae** Berk. — Sur les feuilles de l'*Arenaria trinervia*. Uccle. Août. AR.

*P. **effusa** Grev. — Sur le *Polygonum Convolvulus*. Watermael. Été.

P. **Urticae** Lib. — Sur les feuilles de l'*Urtica dioica*. Boitsfort. Juillet.

P. **Trifoliorum** De By. — Sur les feuilles du trèfle. Groenendael. Juillet. AR.

P. **grisea** Unger. — Sur les feuilles des véroniques dans une clairière. Groenendael. Sept. AR.

P. **arborescens** Berk. — Sur les tiges et les feuilles des *Papaver Rhœas* et *somniferum*. Linkebeek, Watermael. Juin-Août.

P. **alta** Fckl. — Sur les feuilles du *Plantago major*. AC.

P. **conglomerata** Fckl. — Sur les feuilles du *Geranium molle*. Boitsfort, Groenendael. Mars-Juin. AC.

P. **Potentillae** De By. — Sur les feuilles du *Potentilla Fragariastrum*. Groenendael. Sept. R.

P. **candida** Fckl. — Sur les feuilles du *Primula elatior*.

Boitsfort, Watermael, Groenendael. Mai-Juill. Paraît assez répandu.

P. Myosotidis De By. — Sur le *Myosotis palustris*. Hoeylaert. Mai.

P. viticola B. et Curt. — Sur les feuilles du *Vitis vinifera*. Watermael. Sept.

P. sordida Berk. — Sur les feuilles du *Scrophularia nodosa*. Bois de la Cambre. Nov. R.

P. densa De By. — Sur les feuilles du *Rhinanthus Crista-Galli*. Vilvorde, La Hulpe, Watermael. Mai-Juin.

Genre **Phytophthora** De By.

Rameaux extérieurs du mycélium terminés par une conidie sous laquelle nait un filament, qui place cette conidie à angle droit et continue à s'accroître en produisant des conidies dans les mêmes conditions. Champignons ayant l'aspect des *Peronospora*.

***P. infestans** De By; *Peronospora* De By.

Genre **Cystopus** Lév.

Mycélium composé de filaments courts, serrés, formant une couche sous l'épiderme, se divisant en conidies qui restent enchaînées et finissent par percer la cuticule. Champignons se présentant sous forme d'amas crustacés, blancs.

***C. candidus** Lév.

***C. Portulacae** Lév.

***C. cubicus** Lév.

***C. spinulosus** Lév.

Sous-ordre. — SAPROLÉGNIACÉES(1).

Champignons se développant dans l'eau, sur des végétaux et des animaux morts ou mourants, plus rarement sur des plantes terrestres (*Pythium*). Mycélium très ramifié, à filaments continus ou munis d'étranglements, se cloisonnant à leur extrémité pour former des sporanges (*zoosporanges*) claviformes ou cylindriques dont le contenu protoplasmique se transforme (tantôt à l'intérieur tantôt à l'extérieur du sporange) en nombreuses zoospores munies de 2 cils ou d'un seul (Monoblépharidées) qui s'entourent bientôt d'une membrane. En germant, elles émettent soit un filament qui développe un mycélium sporangifère, soit des zoospores de seconde formation. Après le développement successif de plusieurs générations asexuées, certains filaments se renflent en sphère au sommet, se séparent par une cloison et constituent un oogone dont le contenu protoplasmique forme une ou plusieurs oosphères. En même temps, des rameaux grêles voisins de l'oogone (*anthéridies*) viennent s'y appliquer et déversent dans l'oosphère leur contenu protoplasmique. L'oosphère fécondée s'entoure d'une membrane assez épaisse et devient une oospore qui ne peut germer qu'après un temps de repos. Elle reproduit alors le mycélium sporangifère. Parfois l'oosphère se transforme en oospore sans avoir été fécondée par une anthéridie (*apogamie*). Dans les Monobléphari-

(1) Linstedt. *Synopsis der Saprolegniaceen*. Berlin, 1872. — Cornu. *Monographie des Saprolégniées*. Ann. des Sc. Nat., 5e série, 16, 1872. — De Bary. *Untersuchungen über die Peronosporeen und Saprolegnieen* (Abhandl. der Senk. naturf. Gesellsch.), XII. Frankfort, 1881. — De Bary. *Botanische Zeit.*, 1885. — Van Tieghem. *Traité de botanique*. Paris, 1882-85.

DÉES, la fécondation a lieu par des anthérozoïdes formés dans les anthéridies.

Zoospores munies d'un cil; des anthérozoïdes	MONOBLÉPHARIDÉES.
Zoospores munies de 2 cils; pas d'anthérozoïdes	SAPROLÉGNIÉES.

FAMILLE 45. — SAPROLÉGNIÉES.

1	Filaments munis d'étranglements	2
	Filaments continus, sans étranglements.	3
2	Zoospores se formant sur des branches rayonnantes qui entourent l'extrémité dilatée d'un filament.	*Rhipidium.*
	Zoospores se formant à l'intérieur d'un zoosporange	*Leptomitus.*
3	Oogones à plusieurs oosphères (rarement 1)	4
	Oogones ordinairement à 1 oosphère	6
4	Zoospores s'entourant chacune d'une membrane à l'intérieur du zoosporange, puis émettant au dehors des zoospores de seconde formation perçant la paroi du zoosporange qui paraît réticulé	*Dictyuchus* (p.).
	Zoosporange ne paraissant pas réticulé	5
5	Zoospores s'amassant en sphère devant l'orifice du zoosporange et s'y entourant d'une membrane.	*Achlya.*
	Zoospores nombreuses, s'échappant par un orifice terminal et ne s'enveloppant pas d'une membrane	*Saprolegnia.*
6	Contenu protoplasmique du zoosporange s'échappant tout entier au dehors, s'enveloppant d'une membrane et se divisant en zoospores devant l'orifice.	*Pythium.*
	Zoosporanges très longs et cylindriques; zoospores disposées sur un seul rang	*Aphanomyces.*
	Zoosporanges paraissant réticulés	*Dictyuchus* (p.).

GENRE **Pythium** Pringsh.

Contenu protoplasmique des zoosporanges s'échappant tout entier au dehors, s'enveloppant d'une membrane et se divisant en zoospores devant l'orifice. Oogones à une oosphère. Espèces aquatiques ou non aquatiques.

P. De Baryanum Hess. — Sur des semis de *Petunia* et de *Pyrethrum Parthenium.*

Genre **Saprolegnia** Nees.

Zoosporanges claviformes. Après l'émission des zoospores, le filament recommence à s'accroître sous la cloison, perce le zoosporange vidé, se renfle pour en former un nouveau et ainsi de suite. Oogones à plusieurs oosphères (rarement 1).

S. ferax Nees; *Achlya prolifera* Pringsh. — Sur des poissons rouges, des œufs de saumon, des mouches mortes dans l'eau.

Genre **Achlya** Nees.

Après l'émission des zoospores, il se produit au-dessous de la cloison du premier zoosporange des branches latérales qui deviennent de nouveaux zoosporanges. Oogones à plusieurs oosphères.

A. racemosa Hildebr. — Sur des crottins de lapin ayant séjourné dans l'eau.

Genre **Dictyuchus** Leitgeb.

Zoospores s'entourant chacune d'une membrane à l'intérieur du zoosporange, puis émettant au dehors des zoospores de seconde formation qui perçent la paroi du zoosporange; celui-ci paraît réticulé par les débris des membranes laissés à l'intérieur par les zoospores. Les zoosporanges produisent des sporanges latéraux sous le sporange terminal ou bien les zoosporanges sont semblables à ceux du genre *Saprolegnia*. Oogones à 1 ou plusieurs oosphères.

. . . . . .

Genre **Aphanomyces** De By.

Zoosporanges très longs, grêles et cylindriques. Zoospores disposées sur un seul rang, s'amassant en sphère après leur émission. Oogones ordinairement à 1 oosphère (rarement 2).

A. phycophilus De By. — Parasite sur le *Spirogyra nitida* provenant d'un étang à Boitsfort (L. Errera).

Genre **Leptomitus** Agardh.

Zoospores isolées, formées dans les zoosporanges et douées immédiatement de mouvement.

L. brachynema Hildebr. — Sur une tige herbacée ayant séjourné dans l'eau.

Genre **Rhipidium** Cornu.

Zoospores se formant en dehors du zoosporange (devant son orifice). Oogones à une oospore.

. . . . . .

Famille 46. — MONOBLÉPHARIDÉES.

Zoospores ovales-triangulaires, munies d'un seul cil et douées de mouvements saccadés. Les zoosporanges se forment comme dans le genre *Saprolegnia*, ou naissent à la suite les uns des autres. L'oosphère est fécondée par des anthérozoïdes formés dans les anthéridies.

Genre **Monoblepharis** Cornu.

(Caractères de la famille.)

. . . . . .

Sous-ordre. — ENTOMOPHTHORÉES[1].

Champignons attaquant les insectes vivants et se développant à l'intérieur de l'animal. Reproduction par conidies ou par conjugaison.

Mycélium bourgeonnant. . . . . *Empusa.*
Mycélium à filaments nombreux, ramifiés et cloisonnés. *Entomophthora.*

Genre **Empusa** Cohn.

Mycélium se formant par le bourgeonnement d'une cellule initiale et produisant, au dehors, des spores qui sont projetées autour de l'insecte, y germent et développent un nouveau mycélium portant des spores secondaires plus petites qui, portées sur un autre insecte, germent et y pénètrent pour former, à l'intérieur, un mycélium bourgeonnant.

E. Muscae Cohn. — Très commun sur les mouches en automne.

Genre **Entomophthora** Fres.

Filaments rameux et cloisonnés du mycélium perçant la peau des chenilles pour émettre, au dehors, des rameaux qui les fixent au support et des filaments fertiles dont les spores vont germer sur la peau d'un autre individu et y développer un mycélium. Après une série de générations asexuées, on a observé, dans ce genre, une conjugaison de deux filaments voisins qui produit un oogone dont on n'a pas encore observé la germination.

. . . . . .

(1) Sorokin. *Beiträge zur Biologie der Pflanzen.* Breslau, 1876. — Brefeld. *Untersuchungen über Schimmelpilze*, IV, 1880. — Winter. *Die Pilze* (*Rabenhorst's Kryptogamen Flora*). Leipzig, 1881.

Sous-ordre. — CHYTRIDINÉES (1).

Champignons ord. 1-cellulaires, parasites des algues, des infusoires, des Saprolégniées ou des plantes phanérogames vivantes, constitués par un zoosporange donnant naissance à des zoospores munies d'un cil et douées de mouvements saccadés très rapides. Mycélium nul ou très peu développé. Les zoosporanges sont simples ou composés (c.-à-d. formés d'une agglomération de sporanges); ils se développent soit à l'intérieur de la cellule nourricière (Chytridinées endogènes), soit à l'extérieur (Chytridinées exogènes), soit à la fois des deux manières (Chytridinées mixtes). Certaines espèces peuvent s'enkyster; les kystes (spores durables) germent dans des conditions favorables en formant des zoospores, plus rarement un zoosporange simple ou composé.

On a observé, dans plusieurs genres, une conjugaison des zoospores (*Tetrachytrium*) ou de certains rameaux (*Zygochytrium*, *Polyphagus*) produisant une zygospore qui, en germant, donne naissance à un zoosporange.

Dans le *Protomyces macrosporus* Unger, l'enveloppe des sporanges est formée de 3 couches; la membrane la plus interne s'échappe à la maturité et son contenu se transforme en spores nombreuses en forme de bâtonnets, douées d'un mouvement faible, se conjuguant après leur sortie.

---

(1) Braun. *Ueber Chytridium*. 1856. — Woronin. *Neuer Beitrag zur Kenntniss der Chytrideen*. Bot. Zeit., 1868. — Schroeter. *Die Pflanzen Parasiten aus der Gattung Synchytrium*, 1870. — Cornu. *Monographie des Saprolégniées*. Ann. Sc. Nat., 5e sér., 15, 1872. — Sorokin. *Einige neue Wasserpilze*. Bot. Zeit., 1874. — Nowakowski. *Beitrag zur Kenntniss der Chytridien*. Cohn's Beiträge, II, 1877. — Van Tieghem. *Traité de botanique*.

1 { Chytridinées exogènes. 2
Chytridinées mixtes 6
Chytridinées endogènes 7

2 { Espèces dépourvues de mycélium 3
Espèces pourvues d'un mycélium 4

3 { Espèces parasites des Saprolégniées . . . . . *Rozella.*
Espèces parasites des infusoires, des algues, plus rarement des plantes phanérogames . . . . . *Chytridium.*

4 { Mycélium très ramifié; sporange épanchant son protoplasme qui se revêt d'une membrane et se divise en zoospores; sur les Euglènes et les Conferves . . . . . *Polyphagus.*
Mycélium se divisant en quatre branches 5

5 { Deux rameaux du mycélium se terminant par un zoosporange; espèce formant une croûte orangée gélatineuse sur les insectes morts dans l'eau. . . . . *Zygochytrium.*
Trois rameaux du mycélium se terminant par un zoosporange; sur les débris végétaux dans l'eau . . . . . *Tetrachytrium.*

6 { Sporange à déhiscence latérale, naissant du milieu d'un mycélium rayonnant. . . . . *Obelidium.*
Sporange à déhiscence poriforme, pourvu d'un mycélium radiciforme. . . . . *Rhizidium.*

7 { Espèces pourvues d'un mycélium 8
Espèces non pourvues d'un mycélium 9

8 { Sporange déhiscent par un col ou un opercule; espèces parasites des algues, des plantes phanérogames aquatiques ou palustres. *Cladochytrium.*
Membrane extérieure du sporange se déchirant, à la maturité, pour laisser s'échapper le corps protoplasmique entouré de la membrane interne; espèces parasites des plantes phanérogames . . . . . *Protomyces.*

9 { Sporanges simples 10
Sporanges réunis en groupes (sores) 11

10 { Sporanges déhiscents par un col tubuleux. *Olpidium* (incl. *Olpidiopsis*).
Sporanges non munis d'un col tubuleux, déhiscents par la rupture de la membrane externe, se développant dans les cellules de plantes phanérogames . . . . . *Physoderma.*

11 { Espèces parasites dans les cellules épidermiques des plantes phanérogames . . . . . *Synchytrium.*
Espèces parasites des Saprolégniées . . . . . *Woronina.*

Espèces exogènes.

Genre **Zygochytrium** Sorok.

Mycélium se divisant en quatre branches dont 2 se terminent par un zoosporange. Formation d'une zygospore par conjugaison des rameaux. — Sur les insectes morts dans l'eau.

. . . . . .

Genre **Tetrachytrium** Sorok.

Mycélium se divisant en 4 branches dont 3 portent un zoosporange à 4 zoospores. Conjugaison des zoospores. — Sur les débris végétaux dans l'eau.

. . . . . .

Genre **Polyphagus** Nowak.

Zoosporange muni d'un mycélium très ramifié enfonçant çà et là ses filaments dans les cellules nourricières, puis épanchant son protoplasme qui se revèt d'une membrane et se divise en zoospores. Conjugaison de rameaux donnant naissance à une zygospore.

. . . . . .

Genre **Chytridium** Braun.

Mycélium nul. Zoosporange s'ouvrant par un orifice terminal ou un opercule. Espèces 1-cellulaires. — Sur les algues et les infusoires.

. . . . . .

Genre **Rozella** Cornu.

Zoosporange à déhiscence circulaire, soudé à la cellule nourricière. Zoospores à 2 cils (d'après Fischer). Spores

durables sphériques, échinulées, dépourvues de cellules adjacentes. — Parasites des Saprolégniées.

. . . . . .

Espèces mixtes.

GENRE **Obelidium** Nowak.

Zoosporange à déhiscence latérale, naissant du milieu d'un mycélium dichotome et rayonnant, dont il est séparé par une cloison.

. . . . . .

GENRE **Rhizidium** Braun.

Zoosporange à déhiscence poriforme, pourvu d'un mycélium radiciforme.

. . . . . .

Espèces endogènes.

GENRE **Synchytrium** De By et Wor.

Zoosporange constitué par une cellule initiale qui se divise ensuite en cellules polyédriques (sore) devenant autant de zoosporanges. — Espèces parasites dans les cellules épidermiques de diverses phanérogames terrestres où elles forment de petits gonflements.

S. anomalum Schrœter. — Sur les tiges et les feuilles vivantes de l'*Adoxa Moschatellina*, surtout à la face inférieure. Bois à Hoeylaert. Avril-Mai.

S. anemones Woron. — Sur les feuilles et les tiges vivantes de l'*Anemone nemorosa*. Groenendael. Mars.

S. Taraxaci De By et Wor. — Sur les feuilles vivantes du *Taraxacum officinale*. Dans les endroits humides. Groenendael. Mai-juin.

S. aureum Schrœter. — A la base des tiges et sur les feuilles inférieures du *Cardamine pratensis*, plus rarement dans les inflorescences. Prairies marécageuses à Hoeylaert. Avril.

Genre **Woronina** Cornu.

Enveloppe générale du sore soudée aux parois du filament nourricier (Saprolégniées). Spores durables disposées en file, d'un brun verdâtre, portant à leur surface des éminences pyramidales soudées en réseau.

. . . . . .

Genre **Olpidium** Braun.

Zoosporange globuleux ou ovoïde, déhiscent par un col tubuleux. — Espèces parasites des algues et de quelques plantes phanérogames.

. . . . . .

Genre **Olpidiopsis** Cornu.

Caractères du genre *Olpidium*. Spores durables accompagnées ordinairement d'une cellule adjacente. — Espèces parasites des Saprolégniées.

. . . . . .

Genre **Cladochytrium** Nowak.

Zoosporange naissant sur un mycélium soit d'une manière intercalaire, soit à l'extrémité d'un filament. Zoospores s'échappant par un opercule ou un col de longueur variable.

. . . . . .

Genre **Physoderma** Wallr.

Mycélium nul. Sporanges à membrane double se développant à l'intérieur des cellules du parenchyme.

P. maculare Wallr. — Sur les feuilles de l'*Alisma Plantago* dans un étang du parc de Tervueren. Août.

P. Butomi Schrœt. — Sur les hampes florales et les feuilles de *Butomus umbellatus*. Trois-Fontaines. Août.

Genre **Protomyces** Unger.

Sporanges intercellulaires munis de 2 ou 3 membranes, se formant d'une façon intercalaire sur le parcours du mycélium qui se développe à l'intérieur du parenchyme. Contenu protoplasmique granuleux.

P. macrosporus Ung.; *Physoderma gibbosum* Wallr. — Commun sur les feuilles et les pétioles de l'*Ægopodium Podagraria*, où il forme des gonflements blanchâtres. Été.

P. Bizzozerianus Sacc. — Sur les feuilles de la sagittaire. Étangs du parc de Tervueren. Sept.-Oct.

Fuckel range aussi, parmi les *Chytridinées*, le genre *Schinzia* Naegeli. Le *S. Alni* Woronin croit assez fréquemment sur les racines de l'aune, où il occasionne des tubercules mamelonnés. (Voir les travaux de M. Woronin Mém. de l'Ac. des Sc. de St-Pétbg., 1866, t. X, n° 6, et Gravis *Schinzia Alni*, Bull. de la Soc. de bot. de Belgique.)

Au sous-ordre des *Chytridinées*, se rattache la famille des *Ancylistées* dont les espèces se développent à l'intérieur des cellules de certaines algues vertes. Les sporanges sont formés par des cellules renflées munies d'étranglements qui finissent par se cloisonner et par développer

latéralement un tube venant s'ouvrir au dehors de la cellule nourricière, pour déverser son contenu protoplasmique. Celui-ci se transforme ordinairement en zoospores munies d'un ou de deux cils. Les oogones se forment par conjugaison de deux cellules renflées.

1 { Contenu protoplasmique du sporange se divisant en zoospores . 2
  { Protoplasme se déversant tout entier dans la cellule d'une autre algue . . . . . *Ancylistes.*

2 { Contenu protoplasmique se divisant dans le sporange (avant son expulsion) en petites masses qui s'entourent d'une membrane à l'extérieur du sporange et y forment des zoospores. *Achlyogeton.*
  { Protoplasme formant directement des zoospores à la sortie . . 3

3 { Conjugaison ayant lieu sur deux thalles différents dans la même cellule nourricière . . . . . *Lagenidium.*
  { Conjugaison ayant lieu entre les articles d'un même thalle. *Myzocytium.*

Ordre V. — USTILAGINÉES[1].

Champignons parasites dans les tissus des plantes vivantes. Mycélium cloisonné, s'introduisant dans la plantule de la plante nourricière et s'accroissant avec elle (*Ustilago*) ou pénétrant par les stomates (*Entyloma*). Spores très abondantes se formant dans les ovaires (surtout des graminées), les étamines, les tiges, les feuilles, etc., et s'épanchant ordinairement au dehors en une poussière noire ou noirâtre. Ces spores, en germant sur le sol,

---

(1) De Bary. *Untersuchungen über die Brandpilze.* Berlin, 1853. — Fischer de Waldheim. *Aperçu systématique des Ustilaginées.* Paris, 1877. — Winter. *Die Pilze* (Rabenhorst's Kryptogamen Flora.), 1876. — Van Tieghem. *Traité de botanique.* — De Bary et Woronin. *Beitrag zur Kenntniss der Ustilagineen.* Francfort, 1882.

produisent un promycélium sur lequel naissent des sporidies qui se conjuguent et développent, en germant, soit des sporidies secondaires, soit le mycélium initial. Dans le genre *Entyloma*, le mycélium n'envahit pas toute la plante nourricière; il se développe dans les feuilles et les tiges où il produit des gonflements ou des taches décolorées et se renfle çà et là en cellules subsphériques à membrane épaisse (spores) qui germent en formant un promycélium, sur lequel naissent des sporidies qui se conjuguent.

1 { Spores isolées à la maturité 2
  { Spores réunies par 2 ou en plus grand nombre. 4

2 { Spores à membrane double 3
  { Spores à membrane simple; filaments réunis à la fin en masses gélatinisées . . . . . *Ustilago.*

3 { Spores pulvérulentes à la maturité . . . . . *Tilletia.*
  { Spores non pulvérulentes, à membrane épaisse, formant des gonflements ou des taches décolorées sur les parties attaquées. *Entyloma.*

4 { Spores réunies par 2 (rarement par 3) 5
  { Spores réunies en plus grand nombre 6

5 { Spores réunies par un point de jonction étroit. . . *Schizonella.*
  { Spores largement unies . . . . . *Schroeteria.*

6 { Spores toutes semblables dans le même amas, enveloppées de filaments stériles . . . . . *Sorosporium.*
  { Spores formant des amas dont les spores centrales seules sont fertiles . . . . . *Urocystis.*

Genre **Entyloma** De By.

Mycélium pénétrant par les stomates et n'envahissant qu'une partie de la plante nourricière. Spores isolées, naissant dans le parcours des filaments, ne formant point de masses pulvérulentes. Germination comme dans le genre *Tilletia.*

E. Ranunculi Bon.; *E. Ungerianum* De By; *Protomyces Ficariae* Cornu et Roze; *Protomyces microsporus* Ung. — Sur les feuilles vivantes du *Ranunculus Ficaria*. Printemps. C.

E. serotinum Schrœter. — Sur les feuilles vivantes du *Symphytum officinale*. Auderghem, Boitsfort. Juin-Sept.

E. Calendulae Wint.; *Protomyces* Oud. — Sur les feuilles vivantes du souci des jardins. Watermael. Juin.

E. microsporum Ung.; *Protomyces microsporus* Unger; *Entyloma Ungerianum* De By. — Sur les feuilles du *Ranunculus repens*. Groenendael. Nov.

Genre **Sorosporium** Rudolphi.

Spores réunies en nombre plus ou moins grand, formant des amas enveloppés d'abord par des filaments stériles.

. . . . . .

Genre **Schizonella** Schrœter.

Spores réunies à deux par un point de jonction étroit. Germination semblable à celle du genre *Ustilago*.

. . . . . .

Genre **Schroeteria** Winter.

Spores réunies par 2, plus rarement par 3, adhérant largement l'une à l'autre, naissant sur des filaments contournés en spirale dense. Germination semblable à celle du genre *Tilletia*, mais le promycélium court porte au sommet 4-7 sporidies globuleuses en file.

. . . . . .

Genre **Urocystis** Rabh.

Filaments sporifères gélatinisés et agglomérés. Spores dissemblables réunies en amas; les plus petites (spores stériles) entourant les spores fertiles. Germination comme celle du genre *Tilletia*.

U. Colchici Schlecht. ; *Polycistis Colchici* Strauss ; *Polycistis pompholygodes* Lév. — Sur les feuilles du *Colchicum autumnale*. Jardin botanique (É. Marchal).

U. pompholygodes Rabh.; *U. anemones* Pers. — Dans la forêt de Groenendael et de Boitsfort. Mai-Sept.

Genre **Tilletia** Tul.

Spores isolées au sommet des filaments, formant des masses pulvérulentes. Sporidies terminales en touffe sur le promycélium ou sur une de ses plus longues ramifications, se conjuguant deux à deux et produisant des sporidies secondaires.

T. Caries Tul.; *Uredo foetida* Bauer. — Dans les ovaires du *Triticum sativum*. Jardin botanique (É. Marchal. Juill.).

Genre **Ustilago** Pers.

Filaments sporifères très ramifiés et gélatinisés, souvent agglutinés en masses gélatineuses plus ou moins développées, se renflant çà et là pour produire les spores qui forment, en germant, un promycélium septé, portant des sporidies latérales.

U. longissima Tul.; *Uredo* Sow.; *Uredo fusco-virens* Ces. — Sur les feuilles du *Glyceria aquatica*. Bords

du canal de Willebroek, près Trois-Fontaines, Rouge-Cloître, Ottignies, etc. Juin-Juill. AC.

U. hypodytes Schlecht. — Sur les feuilles d'*Holcus mollis*, surtout à la partie supérieure de la plante. Uccle, Bodeghem-St-Martin. Juin.

U. destruens Schlech. ; *U. Panici-miliacei* Wint. ; *Uredo Carbo* var. DC. — Dans les inflorescences du *Panicum miliaceum*. Jardin botanique (É. Marchal). Sept.

U. Carbo Tul.; *U. segetum* Wint.

U. olivacea Tul.; *Uredo* DC. — Dans les utricules du *Carex riparia*, au bord de l'étang de Groenendael. Juillet.

U. Vaillantii Tul. — *Forma Muscari* dans les ovaires du *Muscari comosum*. Jardin botanique (É. Marchal). Printemps.

U. Antherarum Fr.; *Uredo violacea* Pers. — Dans les anthères du *Melandrium sylvestre* et du *Lychnis Flos-cuculi*. Groenendael, Dilbeek. Mai-Juill.

U. Receptaculorum Fr.; *Uredo Tragopogoni* Schum. — Sur le réceptacle du *Tragopogon pratensis*. Jardin botanique (É. Marchal). Juin.

MYXOMYCÈTES[1].

Point de mycélium. Appareil fructifère formé ordinairement (Endomyxées) de sporanges isolés (*Cribraria*, *Didymium*) ou fusionnés en *aethalium* (*Fuligo*, *Spumaria*),

(1) Les diagnoses des genres sont établies d'après la monographie de Rostafinski : Cooke. *Myxomycetes of Great Britain* (Rostafinski). London, 1877, et Van Tieghem. *Traité de botanique*. Paris, 1882-85.

munis ou non d'une columelle, contenant de nombreuses spores arrondies généralement colorées, mêlées souvent à des filaments (*capillitium*), se disséminant par suite de la déchirure de la paroi du sporange. Les spores, en germant, produisent des *zoospores* (excepté dans la famille des Acrasiées) munies d'un cil. Au bout d'un certain temps, le cil disparaît et la zoospore devient un *myxamibe* animé d'un mouvement amiboïde, qui se reproduit par bipartitions successives. Puis, ces myxamibes se réunissent en masses plasmiques d'où s'élève l'appareil fructifère. Parfois celui-ci n'est pas constitué par un sporange entouré d'une membrane; les spores naissent alors à l'extérieur de l'appareil (Cératiées), ou sont formées par les cellules mêmes de celui-ci (Acrasiées). Parfois encore, l'appareil est nul et la masse plasmique se divise en spores (Plasmodiophorées). Il se forme souvent soit sur ou dans les sporanges, soit dans le *capillitium*, des dépôts de carbonate de chaux, sous forme de cristaux ou de granules.

1	Appareil fructifère constitué par des sporanges entourés d'une membrane	Endomyxées.
	Appareil fructifère non constitué par des sporanges	2
	Appareil fructifère nul; masse plasmique se divisant en spores	Plasmodiophorées.
2	Spores naissant à l'extérieur d'un appareil fructifère rameux ou alvéolé	Cératiées.
	Spores formées par la division de l'appareil fructifère, enveloppées et réunies entre elles par une matière gélatineuse	Acrasiées.

Famille 47. — ENDOMYXÉES.

Plasmode fusionné. Sporanges sessiles ou stipités, isolés ou réunis en æthalium. Spores internes.

1	Spores violettes ou d'un brun-violacé	12
	Spores d'une autre couleur	2

1 — Ni capillitium, ni columelle, ni calcaire 5
1 — Un capillitium; ni columelle, ni calcaire 8

2 — Un capillitium, ordinairement du calcaire, pas de columelle ; sporanges simples, sessiles, souvent densément groupés, à paroi simple ou double, l'intérieure contenant souvent du calcaire; tubes du capillitium lisses, naissant de la partie supérieure de la paroi interne; capillitium souvent presque nul . *Perichaena.*

3 — Sporanges simples. 4
3 — Sporanges composés 7

4 — Sporanges sessiles 5
4 — Sporanges stipités, isolés 6

5 — Sporanges à parois membraneuses, ordinairement couverts d'une enveloppe brunâtre, s'ouvrant irrégulièrement et s'affaissant. *Licea.*
5 — Sporanges cylindriques, densément groupés sur un hypothalle membraneux ou sur un support épais, stipitiforme. *Tubulina.*

6 — Sporanges se déchirant au sommet et laissant voir le réseau formé par la paroi . . . . . *Cribraria.*
6 — Sporanges à membrane se divisant en bandes égales et parallèles, réunies transversalement par des fils anastomosés . *Dictydium.*

7 — Æthalium enveloppé d'une membrane très mince; paroi des sporanges formant un réseau après la dispersion des spores qui sont olivâtres, rassemblées en groupes et verruqueuses à leur partie convexe . . . . . *Enteridium.*
7 — Æthalium nu, formé de nombreux sporanges très petits, irrégulièrement anguleux, à parois fusionnées; spores d'un brun pourpre . . . . . *Lindbladia.*

8 — Sporanges simples. 9
8 — Sporanges composés 11

9 — Sporanges toujours stipités, à paroi simple; partie supérieure fugace se détruisant circulairement; capillitium formant un réseau enchevêtré, dont les filaments sont épineux ou munis de renflements verruqueux ou transversaux. . . . . *Arcyria.*
9 — Sporanges sessiles ou stipités. 10

10 — Capillitium formé de nombreux filaments libres, enroulés en spirale, terminés en pointe ou plus rarement fourchus; spores ordinairement jaunes . . . . . *Trichia.*
10 — Capillitium formant un réseau dont les filaments sont attachés régulièrement sur toute la surface de la paroi du sporange. *Lachnobolus.*

11 Æthalium formant des masses subglobuleuses isolées ou réunies, revêtu d'une membrane double, l'externe assez épaisse, couverte de cellules colorées, l'interne plus délicate; spores roses, ochracées ou brunâtres. . . . . *Lycogala.*

Æthalium enveloppé d'une membrane mince, papyracée et fragile, quelquefois à reflet argenté; capillitium composé de tubes formant un réseau serré; spores brunes . . . . *Reticularia.*

12 Un capillitium et une columelle; pas de calcaire 13

Un capillitium, pas de columelle, du calcaire 17

Un capillitium, une columelle, du calcaire. 20

13 Sporanges simples, stipités 14

Sporanges composés; æthalium formé de nombreux sporanges nus, densément groupés en plusieurs couches et dont les columelles sont réunies par des ramifications; capillitium formant un réseau consistant en tubes épais, élargis triangulairement aux points de réunion . . . . . *Amaurochaete.*

14 Columelle traversant tout le sporange et s'étalant en membrane discoïde à son sommet; capillitium partant de la membrane discoïde, ne formant pas de réseau . . . . . *Enerthenema.*

Columelle ne traversant pas tout le sporange 15

15 Columelle atteignant à peine la moitié de la hauteur du sporange qui est globuleux ou ellipsoïde ordinairement à reflets métalliques; capillitium fasciculé partant de la base du sporange, ordinairement régulièrement fourchu, plus rarement formant un réseau enchevêtré . . . . . *Lamproderma.*

Columelle atteignant plus de la moitié du sporange 16

16 Sporanges stipités, cylindriques ou subglobuleux, à parois très fugaces; columelle atteignant la moitié ou presque le sommet du sporange, reliée à la paroi de celui-ci par un capillitium en réseau . . . . . *Stemonitis.*

Sporange globuleux ou cylindrique, stipité, à parois très fugaces; columelle atténuée, atteignant environ les 3/4 de la hauteur du sporange; capillitium naissant de la columelle, à filaments anastomosés, mais ne formant pas un réseau parallèle à la paroi du sporange . . . . . *Comatricha.*

17 Sporanges simples. 18

Sporanges composés; æthalium ordinairement d'un jaune soufré, formé de sporanges enchevêtrés en forme de veines, peu cohérents et fusionnés en masses irrégulières enveloppé d'une membrane fragile, fugace, contenant ainsi que les nombreux filaments du capillitium des granules de chaux . . . *Fuligo.*

18 Sporange toujours stipité, à parois doubles ou triples, s'ouvrant par un opercule, à base persistante cyathiforme; columelle formée par l'agglomération des nœuds du capillitium. *Craterium.*
Sporange sessile ou stipité 19

19 Sporange s'ouvrant parfois par une fente longitudinale, à parois simples ou doubles; capillitium partant du milieu du sporange et adhérant à la paroi interne, formé de tubes à cloisons minces, unis en réseau . . . . . *Physarum.*
Sporanges obovés à déhiscence irrégulière, à parois doubles; capillitium partant de la paroi interne . . . . *Leocarpus.*
Sporanges à parois simples très fragiles; capillitium attaché à la paroi du sporange, formant un réseau dont tous les tubes sont remplis de chaux . . . . . *Badhamia.*

20 Sporanges simples. 21
Sporanges composés; æthalium formant des masses spongieuses, (incrustant les mousses, les plantes, etc.), enveloppé d'une membrane fugace, blanche, calcaire; sporanges et columelle ramifiés . . . . . *Spumaria.*

21 Sporanges à déhiscence radiée ou irrégulière, à parois simples ou doubles; paroi externe séparée de l'interne par un espace vide assez grand, couverte de granules de chaux quelquefois encroûtés et écailleux; paroi interne très fragile, iridescente, sans chaux . . . . . *Chondrioderma.*
Parois non séparées par un espace vide. 22

22 Sporanges se déchirant irrégulièrement, à parois simples ou doubles, l'externe toujours couverte de granules de chaux, formant parfois à la surface un revêtement crustacé séparable. *Didymium.*
Sporanges à stipe prolongé en une columelle remplie de chaux; tubes du capillitium formant un réseau qui part de la columelle et s'étend jusqu'à la périphérie en s'amincissant de plus en plus; parois revêtues de calcaire à la face interne . *Diachaea.*

Genre **Physarum** Pers.

***P. cinereum** Pers.; *Didymium* Fr.

P. Ditmari Rostf.; *Didymium nectriaeforme* B. et C.; *Physarum virescens* Ditm.; *P. thejotheum* Fr.; *P. anceps* Fckl. — Sur des feuilles mortes au Bois de la Cambre. R.

*P. **sinuosum** Rostf.; *Angioridium* Grev.

*P. **nutans** Pers.; *Tilmadoche* Rostf.

*P. **aureum** Pers.; *P. nutans* var. *aureum* Fr.; *Tilmadoche mutabilis* Rostf.

Genre **Craterium** Trent.

*C. **minutum** Fr.

*C. **leucocephalum** Ditm.

Genre **Leocarpus** Lk.

*L. **vernicosus** Lk; *Diderma* Pers. — Espèce assez commune.

Genre **Fuligo** Hall.

*F. **varians** Somm.; *Æthalium septicum* Fr.; *Æ. vaporarium* Fr.

Genre **Badhamia** Berk.

*B. **hyalina** Berk.

B. **utricularis** Berk. — Sur des palissades au Bois de la Cambre. Sept.

Genre **Didymium** Schrad.

*D. **serpula** Fr.

D. **clavus** A. et S.; *D. hemisphaericum* Wallr. — Sur des tiges herbacées pourrissantes. Watermael. Juill.

*D. **farinaceum** Schrad.

*D. **microcarpon** Rostf.; *Physarum* Fr.; *Didymium nigripes* Fr.

D. **squamulosum** A. et S.

Genre **Chondrioderma** Rostf.

*C. **Michelii** Rostf.; *Didymium hemisphaericum* Berk.

C. **difforme** Rostf.; *Diderma nitens* Klotsch. — Sur les

feuilles pourrissantes de l'aubépine. Watermael. Mars. R.

*C. **globosum** Rostf.; *Diderma* Pers.

Genre **Diachaea** Fr.

D. **leucopoda** Rostf.; *D. elegans* Fr.

Genre **Spumaria** Pers.

*S. **alba** DC.

Genre **Stemonitis** Gledtsch.

*S. **fusca** Roth.

*S. **ferruginea** Ehrh.

Genre **Comatricha** Preuss.

*C. **typhina** Roth; *Stemonitis typhoides* DC.

*C. **Friesiana** De By; *Stemonitis obtusata* Fr.

C. **pulchella** Bab.; *Stemonitis pulcherrima* B. et Curt. — Sur les tiges herbacées pourrissantes. Oct. AC.

Genre **Amaurochaete** Rostf.

*A. **atra** Rostf.; *Reticularia atra* Fr.

Genre **Enteridium** Ehrh.

*E. **olivaceum** Rostf.; *Reticularia applanata* B. et Br. — Espèce assez répandue.

Genre **Dictydium** Schrad.

*D. **cernuum** Rostf.; *D. umbilicatum* Schrad.

Genre **Reticularia** Bull.

*R. **umbrina** Fr.

Genre **Trichia** Hall.

*T. **fallax** Pers.

*T. **fragilis** Sow.

*T. **varia** Pers.

*T. **chrysosperma** Bull.

*T. **turbinata** With.

T. **rubiformis** Pers.; *Hemiarcyria* Rostf. — Sur du bois pourrissant. N.-D.-de-Bonne-Odeur (É. Marchal). Févr.

*T. **serpula** Scop.; *Hemiarcyria* Rostf.

Genre **Arcyria** Hill.

*A. **nutans** Bull.

*A. **cinerea** Bull.; *A. stricta* Rostf.

A. **Friesii** B. et Br. — Sur de la sciure de bois. Groenendael, Rixensart. Sept.

*A. **incarnata** Pers.; *A. adnata* Batsch.

*A. **punicea** Pers.; *A. vernicosa* Rostf.

Genre **Lycogala** Mich.

*L. **epidendrum** Fr.

Genre **Perichaena** Fr.

*P. **populina** Fr.

Famille 48. — CÉRATIÉES.

Spores naissant sur un appareil formé de rameaux dichotomes subgélatineux ou sur un appareil alvéolé.

Genre **Ceratium** A. et S.

C. **hydnoides** A. et S. — Sur le bois très-pourri et sur la sciure de bois. Rixensart, Groenendael. Automne.

Famille 49. — ACRASIÉES.

Pas de zoospores. Protoplasme se transformant immédiatement en myxamibes qui se réunissent, sans se confondre, en plasmodes agrégés se dressant immédiatement

après leur réunion pour former un appareil sporifère nu. Spores toujours enveloppées d'une matière gélatineuse.

1 { Appareil sporifère sessile, constitué par une masse celluleuse ovale ou globuleuse, dont chaque cellule, s'enveloppant d'une membrane de cellulose, devient une spore . . . . *Guttulina*.
  { Appareil sporifère stipité 2

2 { Appareil sporifère formé d'un pédicelle surmonté de spores en file . . . . . *Acrasis*.
  { Appareil fructifère formé d'un pédicelle élargi au sommet en une tête, dont les cellules deviennent des spores . . *Dictyostelium*.

. . . . . .

Famille 50. — PLASMODIOPHORÉES.

Appareil sporifère nul. Des zoospores. Myxamibe pénétrant dans les cellules de la plante nourricière, se substituant au protoplasme de celle-ci et produisant des déformations et des renflements sur les parties attaquées. Spores réunies par une matière gélatineuse, se formant par division du corps protoplasmique et se disséminant après la décomposition du tissu nutritif.

Genre **Plasmodiophora** Woron.

P. Brassicae Woron. — Sur les racines des choux au Jardin botanique (M. Lubbers).

SCHIZOMYCÈTES(1).

Organismes microscopiques unicellulaires, dépourvus de mycélium, constituant les plus petits êtres connus et provoquant la fermentation ou la putréfaction des substances sur lesquelles ils se développent. La cellule est sphérique, cylindrique, enroulée en spirale, etc.; une

(1) Van Tieghem. *Traité de botanique*. Paris, 1882-83. — Winter. *Die Pilze*. (Rabenhorst's Kryptogamen Flora).

même espèce peut parfois, selon les milieux où elle se trouve, revêtir ces différentes formes. La multiplication a lieu par la division successive des cellules; après la division, les cellules restent isolées, unies par paires ou en file; elles sont aussi parfois agglomérées en masses glaireuses ou mucilagineuses et sont tantôt mobiles, tantôt dépourvues de mouvements. Dans certaines conditions, il se forme parfois des spores endogènes. Les Schizomycètes sont divisés en trois groupes : les Schizomycètes *chromogènes*, à pigment communiquant une coloration particulière aux milieux sur lesquels ils se développent; les Schizomycètes *zymogènes*, qui provoquent une fermentation acétique, lactique, etc.; les Schizomycètes *pathogènes*, qui déterminent certains états pathologiques[1].

1	Cellules ovales ou sphériques	2
	Cellules cylindriques plus ou moins longues	5
	Cellules lancéolées, aplaties, enroulées en spirale . .	*Spiromonas.*
2	Cellules isolées ou réunies en chaînes, parfois agglomérées en masses gélatineuses amorphes.	*Micrococcus.*
	Cellules réunies en plus grand nombre, formant des colonies déterminées, circonscrites.	3
3	Colonies creuses, à périphérie composée d'une seule couche de cellules	*Cohnia.*
	Colonies remplies complètement de cellules	4
4	Cellules peu nombreuses, réunies en nombre déterminé, formant des colonies régulières.	*Sarcina.*
	Cellules réunies en nombre plus grand et non déterminé, formant des colonies irrégulières	*Ascococcus.*
5	Cellules cylindriques courtes, isolées, unies par paires ou en petit nombre d'une manière peu cohérente . . .	*Bacterium.*
	Cellules cylindriques plus longues, unies en filaments . . .	6

(1) Les Schizomycètes étant cosmopolites, le cadre de ce travail ne comporte pas l'énumération de leurs espèces; nous reproduisons seulement le tableau dichotomique de Winter (*Die Pilze*).

6 { Filaments isolés ou feutrés 7
Filaments renfermés dans des masses gélatineuses arrondies *Myconostoc.*

7 { Filaments simples 8
Filaments distinctement ramifiés . . . . . *Cladothrix.*

8 { Filaments droits 9
Filaments courbés ou contournés en spirale 11

9 { Filaments longs, ordinairement articulés d'une manière peu distincte 10
Filaments plus courts, distinctement articulés. . . . *Bacillus.*

10 { Filaments très grêles . . . . . *Leptothrix.*
Filaments plus épais . . . . . *Beggiatoa.*

11 { Filaments courts, rigides, à spirales peu nombreuses ou simplement courbés . . . . . *Spirillum.*
Filaments plus longs, flexibles, à spires nombreuses . *Spirochaete.*

CHAMPIGNONS IMPARFAITS Fckl (1).

Formes dont les conidies, les stylospores et les spermaties se rattachent à des champignons d'un ordre plus élevé.

Cellules globuleuses, ovales-elliptiques, ou plus ou moins allongées, se multipliant par bourgeonnement, unies en chaînes simples ou ramifiées, se développant sur ou dans les liquides sucrés, où ils provoquent souvent la fermentation alcoolique . . . . . *Saccharomycètes* (2).

---

(1) Kickx. *Flore cryptogamique des Flandres.* Gand, 1867. — Fuckel. *Symbolae Mycologicae.* Wiesbaden, 1869-75. — Cooke. *Handbook of British Fungi.* Londres, 1871. — *Grevillea.* — Lambotte. *Flore mycologique de la Belgique.* Verviers, 1880. — Saccardo. *Michelia.* Padoue. 1880. — De Bary. *Vergleichende Morphologie und Biologie der Pilze,* etc. Leipzig, 1884.

(2) Plusieurs auteurs rangent les *Saccharomycètes* parmi les *Ascomycètes;* M. De Bary les réunit aux *Exoascus* pour en former un groupe; il considère les cellules à spores endogènes comme des asques, mais ces asques n'ont été observés que dans quelques espèces (*S. mycoderma, cerevisiae, ellipsoideus* et *Pastorianus*) et ne se sont développés que dans des circon-

S. cerevisiae Meyen; *Torula* Turpin; *Cryptococcus fermentum* Kze. — Constitue la levure.

S. mycoderma Rees; *Mycoderma cerevisiae* et *vini* Desm.; *Hormiscium* Bon. — Sur la bière et le vin aigris.

S. albicans Rees. — Constitue la maladie appelée *muguet*.

1 { Spores (1) (spermaties ou stylospores) libres (non renfermées dans des asques) contenues dans un périthèce (spermogonie ou pycnide) . . . . . SPHÆROPSIDÉES.
  { Spores libres non renfermées dans un périthèce 2

2 { Spores (conidies) formant des amas d'abord sous-épidermiques, puis érumpants. . . . . MÉLANCONIDÉES.
  { Spores (conidies) portées sur des filaments plus ou moins développés; espèces superficielles ou subsuperficielles. HYPHOMYCÈTES.

I. — SPHÆROPSIDÉES Sacc.

Champignons pourvus d'un périthèce; spores (spermaties ou stylospores) non renfermées dans des asques, portées sur des filaments plus ou moins manifestes.

---

stances favorables. D'après les récents travaux de BREFELD (*Botanische Untersuchungen uber Hefenpilze*. Leipzig, 1883), il paraît prouvé que les Saccharomycètes ne constituent pas un groupe particulier, mais que beaucoup de champignons d'ordres différents (Ustilaginées, Mucorinées, Ascomycètes, Basidiomycètes) peuvent développer des cellules bourgeonnantes dans les liquides et s'y multiplier indéfiniment, aussi longtemps que les conditions sont favorables à leur nutrition. Les spores endogènes que l'on a observées dans certains *Saccharomyces*, lorsque leurs cellules sont exposées au contact de l'air, ne seraient que des conidies de seconde formation, semblables à celles qui se forment dans les *Peronospora* et les *Cystopus*, quand leurs conidies sont placées dans l'eau.

(1) Nous employons le terme général de spores pour désigner les conidies, les spermaties et les stylospores, afin de faciliter l'analyse.

1 { Périthèce entier, globuleux, conique ou lenticulaire 2
Périthèce dimidié, aplani, superficiel 22
Périthèce subcupuliforme (voir *Sphaeropsis* 10 et *Leptostroma* 25) 26

2 { Spores simples. 3
Spores septées 14

3 { Spores hyalines ou subhyalines 4
Spores colorées. 13

4 { Spores globuleuses-ovoïdes ou suboblongues 5
Spores botuliformes ou falciformes 11

5 { Périthèces maculicoles, petits, lenticulaires, innés dans des aréoles décolorées; sur les feuilles. . . . . *Phyllosticta.*
Périthèces non maculicoles 6

6 { Un stroma 7
Point de stroma 8

7 { Stroma globuleux-tronqué, divisé en loges . . . *Rabenhorstia.*
Stroma érumpant; périthèces agrégés . . . . . *Dothiorella.*

8 { Spores mutiques 9
Spores ciliées . . . . . *Neottiospora.*

9 { Périthèce rostré; spores expulsées en un globule au sommet du rostre. . . . . *Sphaeronema.*
Périthèce sans rostre 10

10 { Périthèces plus ou moins érumpants, devenant souvent cupuliformes . . . . . *Sphaeropsis.*
Périthèces sous-cutanés, lisses . . . . . *Phoma.*
Périthèces superficiels, papillés . . . . . *Aposphaeria.*

11 { Un stroma 12
Point de stroma; périthèce muni de poils rigides. *Vermicularia.*

12 { Stroma conique-tronqué, carbonacé, pluriloculaire *Ceuthospora.*
Stroma assez mou, multiloculaire . . . . . *Cytispora.*

13 { Périthèces munis de poils rigides; spores oblongues ou subcylindriques. . . . . *Chaetomella.*
Périthèces glabres, sous-épidermiques; spores globuleuses ou ovoïdes . . . . . *Coniothyrium.*
Périthèces glabres, superficiels, à enveloppe parenchymatique; spores globuleuses, jaunâtres, ruguleuses. . . . *Mycogala.*

14 { Spores 1-septées, colorées ou hyalines 15
Spores pluriseptées ou pluriguttulées 18
Spores muriformes . . . . . *Camarosporium.*

15 { Spores très colorées . . . . . *Diplodia.*
Spores hyalines ou subhyalines 16

16 { Spores ciliées. . . . . *Darluca.*
Spores mutiques. 17

17 { Périthèces maculicoles, innés, non insérés sur un subiculum. *Ascochyta.*
Périthèces superficiels, insérés sur un subiculum rayonnant. *Actinonema.*

18 { Spores filiformes ou bacillaires, hyalines ou subhyalines . . 19
Spores ovoïdes ou allongées, colorées, rarement hyalines . . 21

19 { Périthèces minces, membraneux 20
Périthèces subsubéreux, souvent furfuracés, densément agrégés, subinégaux, érumpants . . . . . *Micropera.*

20 { Périthèces lenticulaires, ordinairement maculicoles. . *Septoria.*
Périthèces non maculicoles; spores à appendices pénicillés. *Dilophospora.*

21 { Spores distinctes entre elles, colorées ou hyalines . *Hendersonia.*
Spores réunies par la base . . . . . *Prosthemium.*

22 { Spores simples 23
Spores à 4 loges irrégulières opposées en croix et munies chacune d'un cil droit . . . . . *Entomosporium.*
Spores pluriseptées, fusoïdes ou oblongues, ciliées. . . *Discosia.*

23 { Périthèces scutelliformes, à bord radié-fimbrié; spores bacillaires-falciformes . . . . . *Actinothyrium.*
Périthèces scutelliformes à bord non radié-fimbrié; spores brunes, globuleuses ou ovales . . . . . *Pirostoma.*
Périthèces non scutelliformes, à bord non radié-fimbrié . . . 24

24 { Périthèces innés dans un stroma étalé noirâtre; spores botuliformes . . . . . *Melasmia.*
Point de stroma 25

25 { Périthèce inégal, mince, membraneux, aplani; spores oblongues. *Piggotia.*
Périthèce finissant par s'affaisser; spores botuliformes. *Leptostroma.*
Périthèce ne s'affaissant pas; spores subovoïdes ou fusoïdes. *Leptothyrium.*

26 { (Voir *Sphaeropsis* 10 et *Leptostroma* 25).
Périthèces glabres; spores fusoïdes ou allongées, 1-septées. *Discella.*
Périthèces hispides, à poils rigides 27

27 { Spores botuliformes, ciliées . . . . . *Dinemasporium.*
Spores atténuées, non ciliées. . . . . *Excipula.*

Phyllosticta Pers.

Spermogonies du genre *Sphaerella*, etc. (1)

*__P. Atriplicis__ Desm.

*__P. violae__ Desm.

*__P. vulgaris__ var. __Lonicerae__ Desm.; **Sphaerella Clymenia* Sacc.

__P. Dianthi__ West. — Sur les feuilles mourantes du *Dianthus barbatus*. Watermael.

__P. Juglandis__ Sacc. — Sur les feuilles mourantes du noyer. Uccle. Automne.

*__P. Syringae__ West.

*__P. Brassicae__ West.

*__P. primulaecola__ Desm.

__P. Sambuci__ Desm. — Sur les feuilles du *Sambucus Ebulus*. Rouge-Cloître. Automne.

__P. cornicola__ Rabh.; **Laestadia systema-solare* Sacc. — Sur les feuilles du *Cornus*. Uccle. Été.

Phoma Fr.

Spermogonies des genres *Diaporthe*, *Pleospora*, *Leptosphaeria*, etc.

__P. piceum__ B. et Br. — Sur les feuilles mortes des rosiers (É. Marchal).

*__P. concentricum__ Desm.

__P. deustum__ Fckl.; *Sphaeronema Rhinanthi* Lib. — Sur les capsules sèches des *Rhinanthus*. Automne. AR.

__P. complanatum__ Desm.; *Gnomoniella Angelicae* Sacc.

---

(1) Les noms d'espèce suivis d'un astérisque indiquent que cette espèce est la spermogonie de l'état ascophore dont le nom suit l'astérisque. Deux astérisques indiquent les pycnides; trois astérisques, les conidies.

*P. **samarorum** Desm.

*P. **herbarum** West. ; **Pleospora herbarum* Rabh.

P. **nitidula** Sacc. Bomm. Rouss. — Peritheciis gregariis, globoso-hemisphaericis, atris, nitidissimis subsuperficialibus, 1/6 mill. d., vix papillatis; spermatiis bacillaribus, rectis, utrinque obtusiusculis, 16-20 = 1, 8-2 hyalinis, basidiis perexiguis. Affinis *Phomae cylindrosporae*, sed perithecia diversa. — Sur les glands du chêne.

P. **errabundum** Desm. — Sur les tiges sèches du *Verbascum Thapsus*. La Hulpe, Rhode-St-Genèse.

P. **decorticans** De Not. — Sur des tiges de citrouille. Jardin botanique (É. Marchal). Janvier.

P. **depressum** B. et Br. — Sur les rameaux du *Robinia*. Uccle. Févr.

*P. **glandicola** Lév. — La var. *Coryli* à Ottignies.

P. **leguminum** West.; **Pleospora leguminum* Rabh. — Sur les tiges mortes des haricots.

P. **graminis** West. — Sur les graminées desséchées. Watermael. Juin.

*P. **strobiligena** Desm.

P. **Lingam** Desm.; **Leptosphaeria maculans* Ces. et De Not. — Sur les tiges pourrissantes des choux.

*P. **Ilicis** Desm.

*P. **nebulosum** Berk.

P. **pterophyllum** Nke. — Sur les rameaux du frêne. Boitsfort.

*P. **longissima** Berk.

*P. **fibricola** Berk.

P. **sticticum** B. et Br.; **Diaporthe retecta* Nke. — Sur les rameaux morts du *Buxus sempervirens*. Tervueren. Mars.

P. Equiseti Lév. — Sur les tiges mortes des *Equisetum*. Uccle.

P. leucostigma Lév.; *Sphaeropsis* Lév.; **Metasphaeria Hederae* Sacc. — Sur les feuilles du lierre (É. Marchal).

P. AEgopodii West.

P. petiolorum Rob. et Desm. — Sur les pétioles du *Robinia*. Boitsfort.

P. subordinaria Desm. — Sur les hampes du *Plantago major*. Haeren. Oct.

Aposphaeria Berk.

Spermogonies des genres *Melanomma*, *Cucurbitaria*, etc.

***A. acuta** Berk.; **Leptosphaeria acuta* Karst.

Sphaeronema Tode.

Spermogonies du genre *Diaporthe*.

S. subulatum Tode. — Voir *Eleutheromyces*, p. 190.

S. ?? **acicula** Sacc. Bomm. Rouss. — Peritheciis spuriis in ligno superficie pruinoso-dealbato laxe gregariis superficialibus, minutis, acicularibus, apice truncatis nigris, 150 = 50, contextu prosenchymatico, subcarbonacco, fuligineo, basidiis praelongis, filiformibus, fasciculatis apice in vesiculam guttulatam 18-20 = 8-10, desinentibus ; spermatiis oblongis suballantoideis, deorsum acutioribus, 12-15 = 4-5, guttulatis hyalinis. — *Forma paradoxa* (lichenosa?) a genere *Sphaeronemate*, valde recedens. — Sur le bois pourri du charme. Tervueren.

Neottiospora Desm.

N. caricum Desm. — Sur les feuilles mortes des Carex. Groenendael, La Hulpe.

Rabenhorstia Fr.

R. Tiliae Fr.; ***Hercospora Tiliae* Tul. — Sur les rameaux du tilleul. Groenendael.

Dothiorella Sacc.

Pycnides du Genre *Botryosphaeria.*

D. sphaeroides Sacc.; *Dothidea* Fr.; *Dothiora* Fr. — Sur les rameaux du frêne. Groenendael. Févr.

Vermicularia Tode.

V. trichella Grev. — Sur les feuilles du lierre et du chêne. AC.

***V. dematium** Fr.

V. atramentaria B. et Br. — Sur les tiges mortes de la pomme de terre. AC.

***V. epixyla** Fr.

***V. herbarum** West.

V. circinans Berk. — Sur les tiges mortes des oignons. Boitsfort. Été.

V. culmigena Desm. — Sur les chaumes des graminées. Laeken. Automne.

V. Schoenoprasi Rabh. p. p.; ***Sphaerella Schoenoprasi* Awd. — Sur les feuilles de la ciboule. Auderghem. Été.

Sphaeropsis Lév.

***S. cylindrospora** Desm.

S. Strobi B. et Br. — Sur les feuilles du *Pinus Strobus.* Groenendael. Janv.

***S. mutica** B. et Br.

S. Malorum Berk. — Sur des pommes tombées. Watermael. Oct.

S. fimicola West. — Sur des crottins de chèvre et de mouton. Boendael, etc. C.

S. subglobosum Cke. — Sur des tiges de bambou venant du Brésil. Jardin botanique.

Cytispora Fr.

Spermogonies de *Valsa*, *Eutypella*, etc.

***C. chrysosperma** Fr. — Sur des rameaux de peuplier.

***C. carphosperma** Fr.*; *Valsa ambiens* Fr.

C. leucostoma Sacc.; *C. nivea* Fckl; **Valsa leucostoma* Fr. — Sur les rameaux du cerisier. Laeken.

***C. fugax** Fr.; **Valsa salicina* Fr.

C. ferruginea Desm.

C. rubescens Fr.; **Eutypella Prunastri* Sacc. — Sur les rameaux du *Prunus spinosa*. Boitsfort.

Ceuthospora Fr.

Spermogonies de *Valsa*; pycnides de *Phacidium*.

C. glandicola Sacc. Bomm. Rouss. — Stromatibus sparsis, e basi subplana depresse conicis, subsuperficialibus, atris, nitidulis, 1/3 mill. lat. intus 2-4 loculatis; contextu minute celluloso rufo-fusco; spermatiis fusiformibus, curvulis, utrinque acutis, hyalinis, 15-17 = 1,5; basidiis obsoletis. — Su les glands morts du chêne. Tervueren.

C. phacidioides Grev.; ***Phacidium Ilicis* Fr. — Sur les feuilles du houx. Jardin botanique.

Pirostoma Fr.

***P. circinans** Fr.; *Coniosporium* Fr.

Septoria Fr.

Spermogonies de *Sphaerella*, etc.

S. Tiliae West. — Sur les feuilles vivantes du tilleul. Groenendael. Oct.

*__S. Stellariae__ Rob.; **Sphaerella isariphora* De Not.

*__S. Betae__ West.

S. Urticae Rob. — Sur les feuilles mourantes de l'*Urtica dioica*. Automne.

S. anemones Desm. — Sur les feuilles de l'*Anemone nemorosa*. Groenendael. Mai.

*__S. Convolvuli__ Desm.

S. Lysimachiae West. — Sur les feuilles languissantes de *Lysimachia Nummularia*. Groenendael. Août.

S. Verbenae Rob. et Desm. — Sur les feuilles du *Verbena officinalis*. Tervueren. Oct.

*__S. cornicola__ Desm.

S. Grossulariae Kckx. — Sur les feuilles mourantes du *Ribes Grossularia*. Boitsfort. Sept.

S. Oxyacanthae Kze; **Sphaerella Crataegi* Fckl. — Sur les feuilles vivantes de l'aubépine. AC.

*__S. Rubi__ West; **Sphaerella ligea* Sacc.

S. Polygonorum Desm.

S. Cerastii Rob. — Sur les feuilles mourantes du *Cerastium glomeratum*. Bergh. Juin.

*__S. Dianthi__ Desm.

S. Aceris B. et Br. — Sur des feuilles d'érable (É. Marchal).

*__S. Badhami__ B. et Br.

*__S. heterochroa__ Desm.

S. graminum Desm. — Sur les feuilles des graminées. Boitsfort. Été.

S. Sorbi Lasch. — Sur les feuilles vivantes du *Sorbus Aucuparia*. Auderghem. Août.

*__S. Hyperici__ Rob.

S. alnicola Cke. — Sur les feuilles de l'aune (É. Marchal).

*__S. Podagrariae__ Lasch; *S. AEgopodii* Desm.; **Phyllachora Podagrariae* Karst.

*__S. castanaecola__ Desm.; **Sphaerella oblivia* Cke.

S. Chelidonii Desm. — Sur les feuilles de la chélidoine. Rixensart. Juin.

S. Rosarum West. — Sur les feuilles vivantes des rosiers. Watermael. Été.

*__S. Dulcamarae__ Desm. — Sur les feuilles du *Solanum Dulcamara*. Bord du canal de Willebroek. Été-Automne.

*__S. Epilobii__ West.

*__S. Fragariae__ Desm.; **Sphaerella Fragariae* Sacc.

S. Heraclei Lib.; **Phyllachora Heraclei* Fck. — Sur les feuilles vivantes de l'*Heracleum Sphondylium*. Tervueren, Boendael, etc.

*__S. AEnotheri__ West.

*__S. incondita__ Rob. — Sur les feuilles du chêne. Rhode-St-Genèse.

*__S. Hederae__ Desm.; **Sphaerella hedericola* Cke.

*__S. Populi__ Desm.

S. Ribis Desm.; **Sphaerella Ribis* Fck. — Sur les feuilles du *Ribes nigrum*. Watermael.

S. Viburni West. — Sur les feuilles du *Viburnum Opulus*. Groenendael. Août.

*__S. scabiosaecola__ Desm.

*__S. Tussilaginis__ West.

*__S. Virgaureae__ Desm.

*__S. Ulmi__ Kze; **Phyllachora Ulmi* Fckl.

__S. vagabunda__ Sacc.; *Phlyctaena* Desm. — Sur les tiges mourantes des plantes herbacées. AC.

Dilophospora Desm.

Pycnides de *Dilophia*.

__D. graminis__ Desm.; ***Dilophia graminis*. — Sur les épis de l'*Alopecurus agrestis*. Uccle. R.

Micropera Lév.

__M. drupacearum__ Lév.; ***Cenangium Cerasi* Tul. — Sur les troncs abattus du *Cerasus avium*. Groenendael.

Coniothyrium Cda.

Spermogonies de *Leptosphaeria*, *Valsaria*, etc.; pycnides de *Teichospora*.

__C. Hederae__ Sacc.; *Phoma* Desm. — Sur les rameaux morts du lierre. Mousty.

*__C. phormium__ Cke.

__C. insitivium__ Sacc. — Sur les rameaux du *Robinia*. Boitsfort.

Mycogala Rostf.

__M. parietinum__ Rostf.; *Lycogala* Pers. — Sur du papier humide, des pots à fleur, etc. Ixelles.

Diplodia Fr.

Pycnides des genres *Otthia*, *Cucurbitaria*, etc.

__Diplodia Palmarum__ Nov. sp. — Périthèces épars ou groupés, érumpants-superficiels, irrégulièrement globuleux, ruguleux, parfois déprimés, noirâtres, de texture assez molle. Stylospores brunes, elliptiques ou subelliptiques, 1-septées, non contractées au septa, à loges 1-guttulées, 16-18 = 9-10. — Sur

des fruits de *Chamaerops humilis*. Jardin botanique (É. Marchal).

*D. **rudis** Desm.

*D. **mutila** Mont.; **Otthia populina* Fckl.

*D. **vulgaris** Lév.

D. **herbarum** Lév. — Sur des tiges herbacées desséchées. Boitsfort. Hiver.

D. **Rubi** Fr.; **Didymosphaeria diplospora* Rehm. — Sur des sarments de ronce. Hoeylaert.

*D. **viticola** Desm.

D. **AEsculi** Lév.

D. **consors** B. et Br. — Sur les feuilles du laurier-cerise. Avenue du Bois de la Cambre. Oct.

D. **ampelina** Cke. — Sur les rameaux de la vigne-vierge. Watermael.

*D. **Ilicis** Curr.

D. **Robiniae** Sacc.; **Cucurbitaria elongata* Grev. — Sur les rameaux morts du *Robinia Pseudo-Acacia*. Boitsfort.

D. **Fraxini** Fr. — Sur les rameaux du frêne. Groenendael. Déc.

D. **salicina** Lév.; **Cucurbitaria salicina* Fckl. — Sur les rameaux du saule. Groenendael. Hiver.

D. **Crataegi** Fckl.; **Otthia Crataegi* Fckl. — Sur les rameaux de l'aubépine. Laeken. Mars.

D. **Cytisi** Auerswd.; **Cucurbitaria Laburni* De Not. — Rameaux du *Cytisus Laburnum*. Watermael.

D. **fagínea** Fr.; **Massaria macrospora* Sacc.—Rameaux du hêtre. Laeken. Mars.

D. **Coryli** Fckl; **Otthia corylina* Karst. — Rameaux du coudrier. Groenendael. Avril.

D. **Lonicerae** Fckl; **Otthia Xylostei* Fckl. — Rameaux du chèvre-feuille. Hoeylaert. Mars-Avril.

D. mamillana Fr.; ***Didymella vexata* Sacc. — Rameaux du *Cornus mas*. Watermael.

D. Rosarum Fr.; ***Otthia Rosae* Fckl. — Rameaux du rosier. Watermael. Oct.

D. Ligustri West. — Rameaux du *Ligustrum vulgare*. Laeken. Avril.

Darluca Cast.

***D. filum** Cast.

Ascochyta Lib.

Spermogonies de *Leptosphaeria*.

***A. pisi** Lib.

Actinonema Pers.

***A. Rosae** Fr.; *Asteroma* Lib.

***A. Betulae** Desm.; **Venturia ditricha* Karst.

***A. Populorum** Fckl; *Asteroma Populii* Desm.

Hendersonia Berk.

Pycnides de *Cucurbitaria*, etc.

***H. sarmentorum** West.

***H. oreades** Dur. et Mont.

H. vagans Fckl. — Sur les rameaux morts du *Prunus spinosa*. Watermael.

H. Laburni West. Macropycnides de *Cucurbitaria Laburni*. — Sur les rameaux morts du *Cytisus Laburnum* en compagnie de *Diplodia Laburni*.

H. pyricola Sacc. — Sur les feuilles vivantes du poirier. Watermael.

H. polycistis B. et Br.; ***Massaria argus* Tul., d'après Sacc., et *Pseudovalsa lanciformis* Ces. et De Not., d'après Curr. — Sur les rameaux morts du peuplier. Bois de la Cambre.

H. Robiniae West. Macropycnides de *Cucurbitaria elongata*. — Sur les rameaux secs du *Robinia Pseudo-Acacia*. AC.

H. Rosae West.;** *Leptosphaeria abbreviata* Sacc. — Rameaux morts du rosier. Boitsfort. Novembre.

Prosthemium Kze.

Pycnides de *Massaria*.

P. betulinum Kze; **Pleomassaria siparia* Tul. — Sur les rameaux tombés du bouleau. Calevoet.

Camarosporium Schultz.

Pycnides de *Cucurbitaria*, etc.

C. pithyum Sacc. Bomm. Rouss. — Peritheciis subsparsis, globoso-lenticularibus, epidermide initio velatis, 1/2 mill. d., poro pertusis; stylosporis oblongo-ellipsoideis, 5-septatis, parceque muriformibus, ad septa non constrictis, 18-20 = 8-10 fuligineis, basidiis brevissimis hyalinis suffultis. — A *C. suseganensi* differt peritheciis paulo majoribus et defectu macula matricali. — Sur les feuilles de l'*Araucaria imbricata*, souvent à la face supérieure. Bois de la Cambre.

C. salicinum Sacc. Bomm. Rouss. — Peritheciis subcutaneo-erumpentibus, globoso-papillatis atris, laxe gregariis, 1/2 mill. d.; stylosporis ellipsoideis, 5-septata-muriformibus, ad septa constrictis, utrinque rotundatis, 18-20 = 8-10, fuligineis; basidiis.... non visis. — Sur les rameaux décortiqués du saule en compagnie de *Diplodia salicella* Sacc.

Leptostroma Fr.

Spermogonies de *Phyllachora*, *Lophodermium*.

L. juncinum Fr.; **Phyllachora Junci* Fck. — Sur les chaumes des joncs. Rhode-St-Genèse.

*L. **filicinum** Fr.; **Rhopographus filicinus*.

L. **Spiraeae** Fr. — Sur les tiges mortes du *Spiraea Ulmaria*. Bergh. Juin.

*L. **litigiosum** Desm.; **Rhopographus filicinus* Fckl.

L. **Luzulae** Lib. — Sur les feuilles desséchées des luzules. Auderghem, Tervueren. Août.

Actinothyrium Kunze.

Spermogonies de *Leptothyrium*.

*A. **graminis** Kze.

Melasmia Lév.

Spermogonies de *Rhytisma*.

M. **acerina** Lév.; **Rhytisma acerina* Fr.

Piggotia B. et Br.

Pycnides de *Phyllachora*.

P. **astroidea** B. et Br.; ***Phyllachora Ulmi* Fck. — Sur les feuilles vivantes de l'orme. TC.

Discosia Lib.

Spermogonies de *Gnomonia*.

D. **artocreas** Fr.; *D. alnea* Lib.; **Gnomoniella* sp.?

Entomosporium Lév.

E. **Mespili** Sacc.; *Morthiera* Fckl. — Sur les feuilles vivantes du néflier (É. Marchal).

Dinemasporium Lév.

*D. **graminis** Lév. et var. **herbarum** Cke.

Excipula Fr.

*E. **strigosa** Fr.

*E. **macrotricha** B. et Br. — Sur les tiges du genêt. La Hulpe.

Discella B. et Br.

D. microspora B. et Br.

D. carbonacea B. et Br. — Sur les rameaux du saule. Forest.

MÉLANCONIÉES.

Spores (conidies) non renfermées dans un périthèce, portées sur des filaments non apparents et formant des amas d'abord sous-épidermiques puis érumpants.

1	Spores simples ou pseudoseptées	2
	Spores septées	8
2	Spores colorées	3
	Spores hyalines ou subhyalines	4
3	Spores naissant isolément au sommet des filaments	*Melanconium.*
	Spores rassemblées en grappes au sommet des filaments, entourées d'abord d'une zone hyaline	*Thyrsidium.*
4	Spores subovoïdes	5
	Spores fusoïdes, botuliformes ou filiformes	6
5	Espèces subcorticales; spores ovoïdes	*Myxosporium.*
	Espèces naissant sous l'épiderme des feuilles et des tiges; spores ovales-oblongues, rarement oblongues	*Gloeosporium.*
6	Spores assez grandes, fusoïdes-falciformes	*Cryptosporium.*
	Spores longues, filiformes-falciformes	*Libertella*
	Spores courtes, botuliformes	*Nemaspora.*
7	Spores versiformes, longitudinalement et transversalement septées	8
	Spores oblongues ou ovales, 1-ou pluriseptées	9
8	Spores ovoïdes ou pyriformes, brunes	*Steganosporium.*
	Spores astériformes, brunes	*Asterosporium.*
9	Spores 1-septées	10
	Spores pluriseptées	11
10	Espèces saprogènes, devenant érumpantes; spores brunes.	*Didymosporium.*
	Espèces biogènes, sous-épidermiques ou devenant érumpantes; spores hyalines	*Marsonia.*
11	Spores ciliées, plus ou moins fuligineuses	*Pestalozzia.*
	Spores mutiques, fuligineuses	12

12 { Spores oblongues ou fusoïdes, 2-pluriseptées, s'échappant en cirrhe; espèces toujours couvertes . . . . . *Stilbospora.*
Spores ne s'échappant pas en cirrhe; espèces disciformes, érumpantes . . . . . *Coryneum.*

Myxosporium Lk.

Conidies d'*Anthostoma*, etc.

M. orbiculare Berk.; *Cytispora* Berk. — Sur des courges. Watermael. Nov.

Gloeosporium Desm. p.p.

Conidies de *Gnomonia*, *Venturia*, etc.

*G. **Platani** Oud.; ******Calonectria pyrochroa*** Sacc.

G. **Tremulae** Pass.; ******Linospora Tremulae*** Morth. — Sur les feuilles tombées du peuplier.

*G. **Ribis** Lib.; *Leptothyrium;* ******Gnomoniella? circinata*** Sacc.

Melanconium Lk. p.p.

Conidies de *Melanconis*, etc.

M. magnum Berk. — Sur les troncs abattus du charme. Parc Léopold. Févr.

M. juglandinum Kze; ******Melanconis Carthusiana*** Tul. — Sur les rameaux morts du noyer dans un verger à Groenendael. Juill.

*M. **sphaerospermum** Lk; ******Pleospora arundinacea*** Fckl.

*M. **bicolor** Nees; ******Melanconis stilbostoma*** Tul.

M. **sphaeroideum** Lk; ******Melanconis Alni*** Tul. — Sur les branches mortes de l'aune. Groenendael. Janvier.

Thyrsidium Mont.

T. botryosporum Mont.; *Cheirospora botryospora* Fr. — C.

Marsonia Fisch.

Conidies de *Venturia*, *Gnomonia*.

M. Juglandis Lib.; ******Gnomonia leptostyla*** Ces. et De Not. — Sur les feuilles du noyer. Linkebeek. Août.

M. Potentillae Desm.; ******Venturia Potentillae*** Cke. — Sur les feuilles des potentilles. La Hulpe, Rouge-Cloître.

Stilbospora Pers. p. p.

Conidies de *Pseudovalsa*, etc.

***S. ovata** Pers.

***S. macrosperma** Pers.

Coryneum Nees.

Conidies de *Pseudovalsa*, *Massaria*.

***C. pulvinatum** Kze et Schum.

C. macrosporum** B.; ******Massaria macrospora Sacc.

C. Kunzei Cda. — Rameaux morts du chêne. Groenendael.

C. disciforme** Kze; ******Pseudovalsa lanciformis Ces. et De Not.

C. microstictum Berk. et Br. — Sur les rameaux morts. Uccle. Hiver.

C. umbonatum Tul.; ******Pseudovalsa umbonata*** Sacc. — Rameaux morts du chêne. Tervueren. Nov.

Pestalozzia De Not.

P. monochaeta Desm. — Sur les feuilles mortes du chêne. Hoeylaert (É. Marchal).

P. funerea Desm. — Sur les feuilles des *Thuya*, des *Araucaria*, du *Nepenthes*. Uccle, Bois de la Cambre, Jardin botanique.

P. lignicola Cke. —Sur des éclats de bois, en compagnie de *Lasiosphaeria hispida*. Groenendael.

P. truncatula Fckl; *P. truncata* Lév. — Sur les rameaux morts du *Prunus spinosa*. Groenendael. Mai.

P. Guepini Desm. — Sur les feuilles du *Camelia japonica*. Ixelles.

P. Rhododendri West. — Sur les feuilles du *Rhododendron ponticum*. Parc de Tervueren. Juin.

Cryptosporium Kze.

Conidies de *Cryptospora*.

C. hysterioides Cda. — Sur les rameaux du saule. Groenendael. Févr. — Spores 1-septées.

Libertella Desm. p. p.

Conidies de *Quaternaria*, *Diatrypella*.

L. faginea Desm.; ****Quaternaria Persoonii* Tul. — Sur les troncs abattus du hêtre. AC.

Nemaspora Fr. p. p.

***N. crocea** Desm.

Steganosporium Cda.

Conidies de *Pseudovalsa*, etc.

S. cellulosum Cda.

Asterosporium Kze.

A. Hoffmanni Kze.

HYPHOMYCÈTES.

Spores (conidies) non renfermées dans des asques, portées sur des filaments plus ou moins développés, superficiels ou subsuperficiels.

1 { Filaments fertiles distincts 2
  { Filaments fertiles agglutinés, ou à base stromatiforme pulvinée ou verruciforme 3

2 { Filaments lâches, pâles ou de couleur vive, s'affaissant facilement. MUCÉDINÉES.
  { Filaments plus ou moins rigides, bruns ou noirs, tantôt hyalins, à conidies brunes, tantôt noirâtres, à conidies hyalines. DÉMATIÉES.

3 { Filaments pâles ou bruns, rassemblés en fascicules stipitiformes. STILBÉES.
  { Filaments rassemblés en amas verruciformes assez épais, superficiels ou superficiels-érumpants . . . . . TUBERCULARIÉES.

MUCÉDINÉES.

1 { Espèces à stipe cylindrique, supportant un capitule compacte formé de spores et de filaments . . . . . *Pilacre.*
  { Espèces formant de petits groupes d'abord compactes; spores éparpillées ou amoncelées au milieu des filaments 2
  { Espèces ne formant pas de groupes compactes; spores attachées à des filaments 3

2 { Filaments fertiles entourés par une couche enchevêtrée de filaments stériles, blancs, fugaces; spores colorées (étant agglomérées), globuleuses . . . . . *Trichoderma.*
  { Filaments assez épais, dressés, persistants, densément enchevêtrés; spores allongées ou fusiformes, souvent courbées. *Psilonia.*

3 { Filaments très courts, différant peu des spores 4
  { Filaments manifestes 6

4 { Spores simples, moniliformes. 5
  { Spores hélicoïdes . . . . . *Helicomyces.*

5 { Spores allongées, cylindriques, obtuses. . . . . *Cylindrium.*
  { Spores fusiformes . . . . . *Fusidium.*

6 { Spores simples. 7
  { Spores 1-septées 25
  { Spores pluriseptées 26

7 { Spores moniliformes ou non, agrégées en tête au sommet des filaments. 8
  { Spores ovoïdes, non agrégées en tête, réunies en chaînes simples ou plus ou moins ramifiées. . . . . *Oidium.*
  { Spores moniliformes ou non, insérées çà et là sur les filaments . 11
  { Spores insérées au sommet des rameaux verticillés. 19
  { Spores réunies en glomérules, naissant sur des rameaux latéraux. 21

8 { Spores moniliformes 9
Spores non moniliformes; filaments fertiles à sommet renflé en vésicule . . . . . *Haplotrichium.*

9 { Filaments fertiles renflés en tête au sommet 10
Filaments fertiles non renflés en tête . . . . . *Penicillium.*

10 { Rameaux sporifères simples . . . . . *Aspergillus.*
Rameaux sporifères ramifiés . . . . . *Sterigmatocystis.*

11 { Spores manifestement muriquées ou tuberculeuses-astériformes. 12
Spores lisses 13

12 { Spores globuleuses, muriquées . . . . . *Sepedonium.*
Spores astériformes . . . . . *Asterophora.*

13 { Spores moniliformes; filaments dressés, plus ou moins ramifiés. *Monilia.*
Spores non moniliformes 14

14 { Filaments stériles rampants, les fertiles dressés, subsimples; spores portées sur des spicules . . . . . *Rhinotrichum.*
Filaments dressés 15
Filaments ordinairement couchés 18

15 { Filaments rameux ou subramifiés 16
Filaments non rameux; spores naissant latéralement sur les filaments . . . . . *Acladium.*

16 { Spores naissant au sommet ou vers le sommet des filaments . . 17
Spores attachées latéralement à des filaments 2- ou pluridivisés. *Haplaria.*

17 { Filaments dendroïdes; spores solitaires au sommet des rameaux. *Monosporium.*
Filaments ramifiés çà et là; spores rassemblées vers le sommet des rameaux . . . . . *Botrytis.*
Filaments subsimples; spores naissant vers le sommet des filaments. . . . . *Ovularia.*

18 { Filaments subsimples; spores solitaires sur des sporophores insérés le long des filaments. . . . . *Acremonium.*
Filaments ramifiés çà et là; spores de couleur vive, insérées au sommet des rameaux. . . . . *Sporotrichum.*

19 { Spores réunies en tête au sommet des rameaux . *Acrostalagmus.*
Spores solitaires au sommet des rameaux 20

20 { Spores globuleuses-ovoïdes . . . . . *Verticillium.*
Spores brièvement cylindriques. . . . . *Acrocylindrium.*

21 { Filaments articulés 22
Filaments non articulés, légèrement ramifiés, portant des rameaux étalés terminés par des spicules surmontées par une tête de spores . . . . . *Botryosporium.*

22 Articles globuleux des filaments fertiles portant des spicules sur lesquelles naissent les spores; les filaments stériles non renflés au sommet . . . . . *Gonatobotrys.*
Articles globuleux des filaments fertiles sans spicules; filaments stériles renflés au sommet. . . . . *Nematogonium.*

23 Spores échinulées; filaments ramifiés, enchevêtrés; spores à loges inégales . . . . . *Mycogone.*
Spores lisses 24

24 Espèces parasites sur les plantes vivantes; filaments subsimples *Didymaria.*
Espèces vivant sur les matières en décomposition. 25

25 Filaments fertiles ramifiés en verticilles. . . . *Diplocladium.*
Filaments fertiles simples. . . . . *Trichothecium.*

26 Filaments fertiles ramifiés-verticillés; spores 2-pluriseptées, ordinairement solitaires au sommet des rameaux . *Dactylium.*
Filaments courts, ramifiés çà et là 27

27 Spores ovales-cylindriques, 2-pluriseptées, parfois moniliformes *Ramularia.*
Spores vermiculaires, pluriseptées . . . . . *Cercosporella.*

Pilacre Fr.

P. Petersii B. et Curt. — Sur les troncs abattus et pourrissants du charme. Croît sur l'écorce, le bois et sur le *Rhizomorpha subcorticalis*. Groenendael. Automne.

Trichoderma Pers.

Conidies du genre *Hypocrea* Fr.

T. viride Pers.; ****Hypocrea rufa* Fr.

Cylindrium Bon.

***C. griseum** Lk; *Fusidium* Lk.

***C. flavo-virens** Fr.; *Fusidium* Fr.

Fusidium Lk.

Conidies du genre *Stigmatea* Fr.

***F. album** Desm.

Helicomyces Lk.

H. roseus Lk. — Sur le bois décortiqué et sous les écorces. C.

Oidium Lk.

Conidies d'Érisyphées.

***O. aureum** Lk.

***O. fulvum** Lk.

***O. chartarum** Lk.

***O. fasciculatum** Berk.

***O. Balsamii** Mont.

***O. Tuckeri** Berk.

O. erysiphoides Fr.; ****Podosphaera, Uncinula, Microsphaera, Erisyphe.* — Sur les feuilles vivantes du houblon, du groseiller, des lamiers, etc.

O. leucoconium Desm.; *****Sphaerotheca.* — Sur les feuilles vivantes des Rosacées. C.

O. monilioides Lk; ****Erisyphe graminis.* — Sur les feuilles des graminées.

Aspergillus Mich.

Conidies des genres *Eurotium* et *Aspergillus.*

A. candidus Lk. — Sur des crottes de rat.

A. virens Lk. — Sur des bouchons dans une cave humide.

A. roseus Lk. — Sur une tenture humide.

Sterigmatocystis Fres.

Conidies du genre *Sterigmatocystis.*

Penicillium Lk.

Conidies du genre *Penicillium.*

***P. glaucum** Lk. — La forme *Coremium vulgare* Cda sur des fruits pourrissants.

Haplaria Lk.

*__H. grisea__ Lk.

Sporotrichum Lk.

*__S. sulphureum__ Grev.

*__S. fenestrale__ Ditm.

Botrytis Pers. p. p.

__B. terrestris__ Pers.

*__B. Tilletii__ Desm.

*__B. vulgaris__ Berk.; *Polyactis* Berk.

*__B. cana__ Berk.; *Polyactis* Berk.

*__B. cinerea__ Berk.; *Polyactis* Berk. La var. *sclerotiophila* Kl. sur le *Sclerotium durum*. C.

*__B. truncata__ B. et R.; *Polyactis* Cke.

Ovularia Sacc.

__O. obovata__ (Fckl). — Sur les feuilles vivantes des *Rumex*. Groenendael. Été.

__O. Veronicae__ Sacc.; *Ramularia* Fckl. — Sur les feuilles vivantes des véroniques. Uccle.

__O. lactea__ Sacc.; *Ramularia Violae* Fckl. — Sur les feuilles vivantes de *Viola odorata*. Woluwe. Juin.

__O. variabilis__ (Fckl); *Ramularia* Fckl. — Sur les feuilles vivantes de *Digitalis purpurea*. Groenendael.

__O. Bistortae__ (Fckl); *Ramularia* Fckl. — Sur les feuilles du *Polygonum Bistorta*. Woluwe. Mai-Juin.

__O. sphaeroidea__ Sacc. — Sur les feuilles du *Lotus corniculatus*. Sept. C.

Monilia Pers. p. p.

__M. fructigena__ Pers.; *Oidium fructigenum* Schrad. — Sur des poires et des prunes pourrissantes.

Sepedonium Lk.

Conidies et chlamydospores du genre *Hypomyces*.

***S. chrysospermum** Lk; ****Hypomyces chrysospermus* Tul. — Sur le *Rhizopogon rubescens* à Rotselaer.

Asterophora Ditm.

Conidies et chlamydosporos du genre *Hypomyces*.

A. agaricicola Cda. Macroconidies de l'*Hypomyces asterophorus* Tul. — Sur le *Nyctalis asterophora*. AC.

A. Peziza Cda. Chlamydospores de l'*Hypomyces Pezizae* Tul. — Sur l'hyménium de *Peziza hemisphaerica*. Groenendael. Automne.

Verticillium Nees.

V. crassum Bon. — Sur une tige morte de *Cypripedium* (L. Errera).

V. epimyces B. et Br. — Sur l'*Hydnotrya Tulasnei*. Bois de la Cambre. Été-Automne.

***V. lateritium** Berk.

V. nanum B. et Br. — Sur des poires pourrissantes. Watermael.

V. agaricinum Cda; ****Hypomyces ochraceus* Tul. — Sur le *Polyporus adustus*. Bois de la Cambre.

Acrocylindrium Bon.

A. copulatum Bon. — Sur du tan (L. Errera).

Botryosporium Cda.

***B. diffusum** Cda.

B. pulchrum Cda. — Sur des débris herbacés. AC.

Nematogonium Desm.

N. aurantiacum Desm.; *Aspergillus* Berk. — Sur l'écorce d'un peuplier au Jardin botanique (É. Marchal). Janvier.

Trichothecium Lk.

T. roseum Lk. — Sur des débris végétaux. Watermael.

Mycogone Lk.

Conidies et chlamydospores du genre *Hypomyces*.

M. rosea Lk; *Sepedonium roseum* Fr.; ***Hypomyces Linkii* Tul.

M. cervina Ditm.; *Sepedonium cervinum* Fr.; ***Hypomyces cervinus* Tul. — Sur l'*Amanita rubescens* en décomposition. La Hulpe. Automne.

Didymaria Cda p. p.

D. Ungeri Cda; *Ramularia didyma* Ung. — Sur les feuilles vivantes du *Ranunculus repens*. Rhode-St-Genèse. Été.

Dactylium Fr.

Conidies du genre *Hypomyces*.

*D. **dendroides** Fr. ; ***Hypomyces rosellus*.

*D. **macrosporum** Fr.

D. oogenum Mont. — A l'intérieur de la coquille d'un œuf couvé.

Ramularia Ung. p. p.

R. Urticae Ces.; *Oidium concentricum* Berk.; *Fusisporium* Desm. — Sur les feuilles vivantes de l'*Urtica dioica*. AC.

R. Geranii Fckl. — Sur les feuilles vivantes des *Geranium molle* et *dissectum*. Groenendael, Boitsfort, etc. Printemps. C.

R. Valerianae Sacc.; *Cylindrosporium* Speg. — Sur les feuilles vivantes de la valériane. Groenendael. Août.

R. Ajugae Sacc. — Sur les feuilles vivantes de l'*Ajuga reptans*. Groenendael. Sept. AC.

R. cylindroides Sacc.; *Cylindrosporium concentricum* Hus. — Sur les feuilles vivantes de la pulmonaire. Uccle, Watermael. Août.

R. gibba Fckl. — Sur les feuilles vivantes du *Ranunculus repens*. Hoeylaert. Mai.

Cercosporella Sacc.

C. cana Sacc.; *Fusidium canum* Pass. — Sur les feuilles de l'*Erigeron canadense*. C.

C. Adoxae; *Fusidium* Rabh. — Sur les feuilles vivantes de l'*Adoxa Moschatellina*. Groenendael. Avril. La partie des feuilles attaquée par le champignon est complètement grise et flétrie.

DÉMATIÉES.

1	Filaments très courts, différant peu des spores	2
	Filaments manifestes	12
2	Spores simples, globuleuses, ovoïdes ou oblongues, noirâtres	3
	Spores septées	5
3	Spores en glomérules, lisses ou aspérulées	*Echinobotryum*.
	Spores moniliformes	4
	Spores non moniliformes, naissant de filaments hyalins très courts.	*Coniosporium*.
4	Spores se séparant difficilement	*Hormiscium*.
	Spores se détachant isolément ou par séries	*Torula*.
5	Spores 1-septées, brunes, ovoïdes ou oblongues	6
	Spores 2-pluriseptées, oblongues-allongées ou subcylindriques	7
	Spores transversalement et longitudinalement septées	9

6 { Spores moniliformes . . . . . *Bispora.*
Spores non moniliformes, oblongues ou subclaviformes . *Dicoccum.*

7 { Spores moniliformes, allongées, pluriseptées . . . *Septonema.*
Spores non moniliformes, fusoïdes ou cylindriques 8

8 { Espèces saprogènes ; spores presque droites. . . *Closterosporium.*
Espèces phyllogènes; spores courbées et plus pâles au sommet. *Ceratophorum.*

9 { Spores agrégées. 10
Spores non agrégées (souvent grandes), d'abord ovoïdes, puis oblongues, grillagées-septées . . . . . *Sporidesmium.*

10 { Spores formant des chaînes parallèles, réunies en masses ovoïdes ou cordiformes 11
Spores sarciniformes agglutinées, divisées en croix ou en rayons. *Coniothecium.*

11 { Spores ne se séparant pas . . . . . *Dictyosporium.*
Spores se séparant . . . . . *Speira.*

12 { Spores simples, ovoïdes-oblongues, globuleuses ou subcylindriques, rarement 2-guttulées 13
Spores fusiformes, simples, hyalines, souvent courbées, parfois guttulées et ciliées; filaments dressés, lâches, ramifiés ou noduleux. . . . . *Menispora.*
Spores septées ou pluriguttulées. 24

13 { Spores brunes 14
Spores hyalines ou subhyalines 19

14 { Spores moniliformes, naissant latéralement sur les filaments. *Sporodum.*
Spores non moniliformes 15

15 { Spores en tête 16
Spores portées sur des verticilles latéraux 17
Spores globuleuses ou ovoïdes, insérées çà et là sur les filaments. 18
Spores globuleuses ou suboblongues, solitaires au sommet de filaments bruns, simples, dressés et assez longs . . *Monotospora.*

16 { Filaments bruns, à rameaux alternes, terminés par des branches courtes portant des spores globuleuses . . . . *Stachybotrys.*
Filaments simples, bruns, à sommet sporifère simple ou brièvement ramifié; spores globuleuses . . . . . *Periconia.*
Filaments simples, hyalins, annelés de brun ; spores ovales-naviculaires . . . . . *Camptoum.*

17 Filaments bruns, simples, dressés, renflés çà et là en nodules, denticulés, sporifères; spores ovoïdes. . . . *Gonatobotryum.*
Filaments subsimples, hyalins, à septas épais noirs; spores fusoïdes, verticillées par 4 . . . . . *Arthrinium.*
Filaments subsimples, hyalins, épaissis aux articulations; spores verticillées, très anguleuses . . . . . *Gonatosporium.*

18 Filaments dressés, atténués au sommet, plus ou moins ramifiés. *Virgaria.*
Filaments bruns, rampants, ramifiés çà et là; spores muriquées, naissant sur des filaments courts et dressés . . . *Zygodesmus.*
Filaments bruns, rampants, ramifiés çà et là; spores lisses, naissant au sommet des rameaux . . . . . *Trichosporium.*

19 Spores fasciculées au pied des filaments stériles, hétéromorphes. 20
Spores non fasciculées au pied des filaments stériles, hétéromorphes 21

20 Filaments stériles dressés, simples, enroulés au sommet; spores bacillaires . . . . . *Helicotrichum.*
Filaments stériles noirs, enroulés au sommet et très ramifiés à la base; spores ovoïdes, insérées d'une manière variable sur les rameaux . . . . . *Myxotrichum.*

21 Spores moniliformes, hyalines; filaments subolivacés, simples ou légèrement ramifiés . . . . . *Haplographium.*
Spores non moniliformes. 22

22 Spores globuleuses ou ovoïdes, agrégées en tête au sommet des rameaux; filaments dressés, à rameaux subverticillés *Stachylidium.*
Spores solitaires 23

23 Filaments dressés, portant vers le milieu de leur longueur des rameaux sporifères courts, verticillés; spores cylindriques *Chaetopsis.*
Filaments couchés rameux, à renflements portant de longs aiguillons sporifères; spores globuleuses . . . *Gonytrichum.*

24 Spores ovoïdes ou oblongues, 1-septées (parfois pluriseptées, voir *Cladosporium* 27). 25
Spores pluriseptées ou pluriguttulées 28

25 Spores lisses 26
Spores plus ou moins muriquées; filaments grêles, couchés, hyalins; spores brunes, naissant au sommet des rameaux *Trichocladium.*

26 Filaments noirs, ramifiés, assez rigides, renflés çà et là. *Cladotrichum.*
Filaments articulés, dressés, graduellement renflés au sommet *Polythrincium.*
Filaments non renflés 27

27 Filaments subcouchés, ramifiés, enchevêtrés, olivacés; spores ordinairement 1-septées (parfois pluriseptées), ovoïdes, souvent en chaines . . . . . *Cladosporium.*

Filaments courts, subfasciculés, olivacés; spores d'abord simples, ovoïdes ou subclaviformes . . . . . *Fusicladium.*

Spores ovoïdes, suboblongues ou allongées, brunes. . . . 29

28 Spores cylindriques-vermiformes, droites ou contournées en hélice, brunes ou hyalines 32

Spores brunes, astériformes, à 3-4 rayons; filaments bruns, rigides, dressés . . . . . *Triposporium.*

Spores transversalement et longitudinalement septées . . . 33

29 Spores moniliformes 30

Spores non moniliformes, 2-pluriseptées, agrégées en tête au sommet de filaments simples . . . . . *Acrothecium.*

Spores ni moniliformes, ni agrégées en tête. 31

30 Spores cylindriques-tronquées, sortant de l'intérieur des filaments; filaments fertiles simples, dressés . . . *Sporochisma.*

Spores cylindriques, brunes, naissant à l'extrémité de filaments dressés et brièvement ramifiés au sommet . . . *Dendryphium.*

31 Flaments rigides, noirâtres, subsimples; spores lisses, fusoïdes-claviformes, cylindriques, ovoïdes ou pyriformes; espèces souvent lignicoles. . . . . *Helminthosporium.*

Filaments non rigides, subcespiteux, souvent ramifiés; spores oblongues 2-pluriseptées, rarement submoniliformes; espèces foliicoles ou caulicoles . . . . . *Heterosporium.*

32 Spores hélicoïdes, subbyalines; filaments fertiles dressés, bruns; spores pluriguttulées ou pluriseptées. . . . *Helicosporium.*

Spores vermiculaires, brunes ou olivacées, rarement subhyalines; filaments assez mous, simples ou ramifiés, bruns . *Cercospora.*

33 Filaments hyalins; spores globuleuses ou ovoïdes . . *Epochnium.*

Filaments bruns ou noirâtres. 34

34 Spores moniliformes 35

Spores non moniliformes 36

35 Filaments subsimples, fasciculés, courts, plus ou moins dressés *Alternaria.*

Filaments couchés, enchevêtrés; spores ovoïdes-oblongues ou difformes . . . . . *Fumago.*

36 Filaments dressés. 37

Filaments décombants, ramifiés, enchevêtrés; spores naissant au sommet des rameaux . . . . . *Stemphylium.*

57 { Filaments subfasciculés, assez mous, portant au sommet des spores oblongues ou claviformes . . . . . *Macrosporium.*
Filaments assez rigides et opaques; spores acrogènes, oblongues ou claviformes . . . . . *Mystrosporium.*
Filaments fertiles courts; filaments stériles plus longs; spores ovoïdes ou pyriformes, brunes . . . . . *Septosporium.*

Torula Pers. p. p.

Conidies de Pyrénomycètes.

***T. herbarum** Lk.

T. antennata Cda. — Sur les rameaux morts du *Lonicera Periclymenum*. Groenendael. Juillet.

T. pulveracea Cda; ****Clypeosphaeria limitata* Fckl. — Sur une souche de frêne. Uccle.

T. cylindrica B. — Rameaux morts. Boitsfort. Sept.

T. stilbospora Cda; ****Peziza Torulae* Fckl. — Sur des éclats de bois de peuplier. Groenendael. Sept.

T. graminis Desm. — Sur des épis de froment. Uccle.

T. hysterioides Cda; t. 1, f. 139. — Sur des rameaux décortiqués. Groenendael. Automne.

***T. ovalispora** Berk.

T. Rhododendri Kze. — Sur les tiges mortes du Rhododendrum. Tervueren. Mars.

Echinobotryum Cda.

E. atrum Cda. — Sur des crottins de lapin (É. Marchal).

Bispora Cda.

Conidies du genre *Bisporella* Fckl.

***B. monilioides** Cda; ****Bispora monilioides* Fckl.

Closterosporium Schw.

C. gibbum Sacc. Bomm. Rouss. — Effusum, tenue, velutinum, atrum; hyphis mycelicis repentibus septulatis, pallide fuligineis, hinc inde ramulos conidiophoros

conidio triplo breviores sub-1-septatos exerentibus; conidiis oblongis arcuato-gibbis, hinc apice laterali, saepius obtuso, 2-septatis, non constrictis, 15 = 7-8, fuligineis dein prorsus opacis. Conidii apex subinde (e germinatione?) muco quodam auctus. — Sur les feuilles pourrissantes de l'*Araucaria imbricata*. Bois de la Cambre.

C. cruca Sacc. Bomm. Rouss. — Effusum, tenue, subpulveraceum, atrum; mycelio fere obsoleto; conidiis tereti-fusoideis, saepius curvatis, apice rotundatis, 65-70 = 11-14, basi brevissima stipitiformi suffultis, 15-16 septatis, ad septa non constrictis, atrofuligineis. — Sur le bois pourrissant de l'orme. Groenendael.

Sporodesmium Lk.

S. pyriforme Cda. — Sur des planches pourrissantes. Groenendael. Déc.

S. opacum Cda, t. 1, f. 115, — Sur des éclats de bois. Tervueren.

S. polymorpha Cda; ***Pleospora Pisi* Fckl. — Sur le manche d'une bêche. Boitsfort.

Dictyosporium Cda.

D. elegans Cda. — Sur des éclats de bois et des rameaux morts. Groenendael, Bois de la Cambre.

Speira Cda.

S. toruloides Cda. — Sur les tiges sèches de la pomme de terre, en compagnie du *Chaetomium comatum*. Watermael. Juillet.

Coniothecium Cda.

C. betulinum Cda. — Sur les petits rameaux du bouleau. Bois de la Cambre. Hiver.

C. amentaceorum Cda. — Sur les branches du saule. C.

C. effusum Cda, t. 1, f. 21; *Sporidesmium lepraria* B. et Br. — Sur le bois d'une vieille brouette. Watermael. Févr.

Stachybotrys Cda.

S. atra Cda, t. 1, f. 278. — Sur du papier buvard humide.

Periconia Bon.

***P. calycioides** Berk.

***P. byssoides** Pers.; *Sporocybe* Fr.; ****Leptosphaeria doliolum* De Not.

P. nigrella; *Sporocybe* Berk. — Sur des feuilles mortes d'*Arundo Phragmites*. Rhode-St-Genèse.

P. alternata; *Sporocybe* Berk. — Sur du papier de tenture humide. Watermael.

Camptoum Lk.

***C. curvatum** Lk.

Arthrinium Kze.

***A. sporophlaeum** Kze.

Gonatosporium Lk.

G. puccinioides Cda. — Sur les feuilles des carex. Bergh, Watermael.

Virgaria Nees.

V. coffeospora Sacc. Bomm. Rouss. — Effusa setulosovelutina, atra; hyphis assurgentibus, rigidulis, sursum acutis, remote septatis, fuligineis, subsimplicibus; conidiis (pleuro-acrogenis?) ovoideis, plano-

convexis (coffeiformibus), 10-5, biguttulatis, fuligineis. — Rameaux pourrissants du hêtre, Groenendael.

V. nigra Fr. — Sur du bois pourri. Groenendael.

Zygodesmus Cda.

***Z. fuscus** Cda.

Trichosporium Fr. p. p.

T. fuscum Sacc. ; *Sporotrichum* Lk ; ****Rosellinia aquila* De Not. sur des rameaux morts. Laeken, Bois de la Cambre, etc.

Sporodum Cda.

***S. conopleoides** Cda ; *****Chaetomium comatum*.

Myxotrichum Kze.

M. chartarum Kze. — Très abondant sur de vieux papiers imprimés renfermés dans une armoire humide. Ixelles. Hiver.

Fusicladium Bon.

F. dendriticum Fkl ; *Clasdoporium* Wallr. — Sur les feuilles vivantes des poiriers et des pommiers. Watermael C.

Polythrincium Kze.

P. Trifolii Kze ; *****Phyllachora Trifolii* Fckl.

Cladosporium Lk.

***C. epiphyllum** Nees.

C. graminum Lk. — Sur des graminées desséchées et pourrissantes. Watermael.

***C. herbarum** Lk ; *****Pleospora herbarum*.

*C. caricicolum Cda.

C. lignicolum Cda. — Sur des souches, des éclats de bois. Vilvorde, Boendael.

C. nodulosum Cda. — Sur des tiges d'*Helianthus*. — Jardin botanique.

C. umbrinum Fr. — Sur des champignons pourrissants. Boitsfort.

Cladotrichum Cda.

C. triseptatum B. et Br. — Sur des souches de frêne pourrissantes. Uccle. Mars.

Epochnium Lk.

*E. Fungorum Fr.; ***Melanomma Epochnii* Sacc.

Helminthosporium Lk.

*H. macrocarpum Grev.; ***Letendrea eurotioides*.

H. Rousselianum Mont. — Sur des éclats de bois en compagnie de *Sporochisma mirabile*. Groenendael. Hiver.

*H. apiculatum Cda.

H. turbinatum B. et Br. — Sur des rameaux morts. Bois de la Cambre. Déc. R.

H. Genistae Fr. — Sur les tiges mortes du *Sarothamnus scoparius*. Boitsfort.

*H. Stemphylioides Cda.

H. arundinaceum Cda, t. 5, f. 25. — Sur les feuilles de l'*Arundo Phragmites*. Bergh (Delogne et Marchal). Juin.

H. gongrotrichum Cda. — Sur les rameaux du peuplier. Groenendael. Février.

H. Clavariarum Desm. — Sur *Clavaria cinerea*. Auderghem. (Spores 2-septées, parfois nucléées.)

H. obovatum Berk. — Sur des rameaux et des éclats de bois. Groenendael. Tervueren.

H. oosporum Cda. — Sur des rameaux pourrissants. Bois de la Cambre. Mars.

H. apicale B. et Br. — Sur des rameaux tombés. Auderghem. Févr.

H. rhopaloides Fres. — Sur les tiges mortes des choux. Boendael. Hiver.

H. appendiculatum Cda. — Sur des rameaux de lierre. Mousty.

H. fusiforme Cda. — Sur les rameaux du chèvrefeuille. Watermael. Juill.

H. corynoideum De Not.; *H. proliferum* Sacc. Bomm. Rouss. — A typo differt praecipue hyphis minus densis et praesentia articuli sphaerici, levis, 1-guttati, ochraceofusci, 20 μ d., et mox decidui, ad apicem conidiorum. Hyphae 80-90 = 7, pluri septatae; conidia ellipsoidea 32-35 = 18, quinquelocularia, non constricta, fuliginea, loculis extremis pallidioribus. — Proliferatio vere curiosa, et hucusque nobis in nulla alia specie visa. — Sur les tiges de l'*Urtica dioica*. Watermael.

H. velutinum Lk; ****Melanomma pulvis-pyrius* Fckl. — Sur des rameaux morts. Tervueren.

Heterosporium Cke.

H. variabile Cke. — Sur les feuilles mourantes de l'épinard. Jardin botanique (É. Marchal). Juin.

Acrothecium Cda.

A. simplex Berk.; ****Trichosphaeria Elisae-Mariae* Sacc. et Patouill. — Sur les tiges desséchées de l'*Epilobium hirsutum* et de l'*Urtica dioica*. AC.

A. delicatulum B. et Br. — Sur des éclats de bois de hêtre. Groenendael.

A. tenebrosum Sacc. — Sur des crottins de lièvre. Limelette (É. Marchal).

Sporochisma Berk.

S. mirabile Berk. — Sur une souche pourrie. Groenendael.

S. insigne Sacc. Rouss. Bomm. — Effusum, setuloso-velutinum, atrum (ex conidiis) albido-variegatum; hyphis erectis cylindraceis, supra basim v. et prope apicem inflatulis, obscure septatis, 200-300 = 10-12 (ad inflationes), fuligineis basi fibrillosis; conidiis ex interiore hypha continuo exsilientibus, subindeque catenulatis, cylindricis, utrinque truncatis, 40-50 = 6-6 1/2, initio granulosis, dein 10-14 guttatis, septatisque non constrictis, hyalinis. — Pulcherrima species, a ceteris optime distinguenda. — Sur du bois pourri. Groenendael.

Dendryphium Wallr.

D. comosum Wallr.; ****Pyrenophora calvescens* Sacc. — A la base des tiges d'ortie. Laeken.

D. curtum B. et Br. — Sur les tiges d'orties. AC.

D. laxum B. et Br. — Sur les tiges des épilobes. Groenendael. Juill.

D. ramosum Cke. — Sur les tiges mortes des *Clarkia*. Watermael. Févr.

***D fumosum** B.

Cercospora Fres.

C. Majanthemi Fckl. — Sur la face inférieure des feuilles du *Majanthemum bifolium*. Boitsfort. Juin.

C. ferruginea Fckl. — A la face inférieure des feuilles de l'*Artemisia vulgaris*. Sept.-Oct. C.

C. Resedae Fckl. — Sur les feuilles du *Reseda Luteola*. Haeren. Sept.

C. Mercurialis Pass. — Sur les feulles du *Mercurialis annua*. Groenendael. Sept.

Helicosporium Nees.

H. lumbricoides Sacc.

*__H. vegetum__ Nees.

H. pulvinatum Fr. —Sur des rameaux de frêne. Groenendael. Juill.

H. Muelleri Sacc.; *Helicoma* Cda. — Rameaux du hêtre.

H. viridis Sacc.; *Helicocoryne* Cda. — Sur le bois mort du pin. Limelette (É. Marchal).

Triposporium Cda.

*__T. elegans__ Cda.

Fumago Pers.

F. Tiliae Fckl; ******Capnodium Tiliae***. — Sur les feuilles vivantes du tilleul. C.

F. vagans Tul.; ******Capnodium salicinum***. Sur les feuilles vivantes du saule. C.

Haplographium B et Br.

H. delicatum B. et Br. — Sur des éclats de bois. Mont-St-Guibert.

Macrosporium Fr.

*__M. Cheiranthi__ Fr.

*__M. concinnum__ Berk.

*__M. Brassicae__ Berk.

*__M. sarcinula__ Berk.

STILBÉES.

1 { Pseudo-stipe cylindrique supportant un capitule de spores . . 2
Pseudo-stipe dilaté et pénicillé au sommet . . . . . *Anthina.*
Pseudo-stipe non dilaté au sommet, claviforme ou rameux, revêtu partout de spores . . . . . *Isaria.*

2 { Spores simples 3
Spores septées ou guttulées 7

3 { Spores falciformes, hyalines . . . . . *Harpographium.*
Spores non falciformes 4

4 { Spores entourées de mucus 5
Spores non entourées de mucus 6

5 { Espèces ordinairement pâles ou de couleur vive, plus ou moins flasques . . . . . *Stilbum.*
Espèces brunes ou noirâtres, rigides . . . . . *Graphium.*

6 { Spores moniliformes . . . . . *Stysanus.*
Spores non moniliformes . . . . . *Sporocybe.*

7 { Spores falciformes ou vermiculaires, guttulées ou septées. *Atractium.*
Spores cylindriques ou oblongues, 2-pluriseptées. *Arthrobotryum.*

Isaria Hill.

Conidies du genre *Cordyceps.*

I. felina Fr. — Se développe assez souvent sur des crottins de lapin en culture (É. Marchal).

***I. arachnophila** Ditm.

I. farinosa Fr.; ****Cordyceps militaris* Link. — Sur des chrysalides dans les bois. AC.

Anthina Fr.

***A. flammea** Fr.

Stilbum Tode.

Conidies des genres *Sphaerostilbe* et *Hypomyces*.

***S. erythrocephalum** Ditm.

S. vulgare Tode. — Sur des éclats de bois pourrissant. Hoeylaert. Déc.

S. tomentosum Schrad.; ****Hypomyces stilbiger*. — Sur des *Trichia*. Groenendael. Automne.

S. villosum Mérat. — Sur des excréments de poule. Limelette (É. Marchal).

Stysanus Cda.

Conidies du genre *Venturia*.

***S. stemonitis** Cda.

TUBERCULARIÉES.

1	Amas blancs ou de couleur vive	2
	Amas olivacés ou fuligineux-noirâtres	10
2	Spores simples	3
	Spores pluriseptées	7
3	Spores globuleuses, naissant au sommet de filaments courts, assez épais, simples ou peu ramifiés, réunis en amas plans-pulvinés; parasites sur les Urédinées	*Tuberculina*.
	Espèces non parasites sur les Urédinées	4
4	Amas disciformes à bords ciliés	*Volutella*.
	Amas non ciliés	5
5	Amas réguliers, disciformes	*Hymenula*.
	Amas variables, verruciformes ou granuliformes	6
6	Spores naissant latéralement sur des filaments grêles	*Tuberculariа*.
	Spores se formant au sommet de filaments flexueux, ramifiés, rayonnants	*AEgerita*.
7	Spores oblongues-cylindriques, grandes; amas convexes.	*Bactridium*.
	Spores fusoïdes ou falciformes	8

8 { Amas pulvinés ou subétalés; spores naissant au sommet de rameaux verticillés 9
Amas minces, pulvinés; spores naissant sur des rameaux filiformes non verticillés . . . . . *Microcera.*

9 { Amas étalés, lâches, souvent entourés de longs filaments rayonnants . . . . . *Fusisporium.*
Amas verruciformes, assez lâches, à base presque nue . *Fusarium.*
Amas verruciformes compactes, souvent luisants, nus à la base. *Selenosporium.*

10 { Spores simples 11
Spores 2-pluriseptées, brunes; amas convexes, compactes; spores oblongues, acrogènes sur des filaments simples et densément fasciculés . . . . . *Exosporium.*

11 { Amas disciformes, noirs, ciliés 12
Amas convexes, non ciliés. 13

12 { Marge bordée de cils blanchâtres; spores ovoïdes ou cylindriques. *Myrothecium.*
Marge bordée de cils noirs; spores ovoïdes ou subfusoïdes. *Chaetostroma.*

13 { Amas érumpants, gélatineux-indurés; filaments allongés; spores oblongues-cylindriques. . . . . *Agyriella.*
Amas non gélatineux-indurés; filaments courts; spores globuleuses. *Epicoccum.*

Tubercularia Tode.

Conidies du genre *Nectria.*

***T. vulgaris** Tode; ****Nectria cinnabarina* Fr.

T. confluens Cda; ****Nectria coccinea* Fr. — Sur l'écorce des branches de l'orme. Groenendael, Woluwe-St-Pierre.

T. crassostipitata Fckl; ****Nectria ditissima* Tul. — Sur l'écorce des hêtres. AC.

Tuberculina Sacc.

T. persicina Ditm. — Sur l'*AEcidium rubellum.* Rouge-Cloître. Été.

Hymenula Fr.

Conidies de *Peziza* d'après Fuckel.

H. vulgaris Fr. ; ****Helotium Hymenula* Fckl. — Sur des tiges herbacées desséchées, surtout sur celles des ombellifères et de l'*Helianthus*. AC.

Volutella Tode.

Conidies du genre *Cryptospora*.

***V. setosa** Berk.

Bactridium Kze.

***B. Helvellae** B. et Br.

B. flavum Kze. — Sur une souche très pourrie. Groenendael.

AEgerita Pers.

A. candida Pers. — Sur du bois très pourri. Tervueren. Janvier.

Fusarium Lk.

Conidies des genres *Gibberella, Claviceps*, et de *Peziza fusarioides*.

***F. roseum** Lk ; ****Gibberella Saubinetii*.

F. heterosporium Nees. Macroconidies du *Claviceps purpurea*. — Sur les ovaires de diverses graminées et céréales.

***F. tremelloides** Grev. ; ****Peziza fusarioides* Berk.

Selenosporium Cda.

Conidies du genre *Nectria*.

***S. pyrochroum** Desm.

***S. lateritium** Sacc. ; *Fusarium* Nees ; ****Gibberella baccata*.

***S. pallens** Sacc. ; *Fusarium* Nees.

Fusisporium Lk.

Conidies du genre *Sphaerostilbe*.

F. Betae Desm. — Sur des betteraves gelées. Groenendael. Nov.

F. Georginae Berk.; *Fusarium* Cda, Ic. 4, t. 8. f. 17. — Sur des tubercules de dahlia. Boitsfort.

*__F. roseolum__ Steph.

*__F. aurantiacum__ Lk.

F. Solani Mart.; *Periola tomentosa* Fr. — Sur des pommes de terre pourrissantes.

Microcera Desm.

Conidies du genre *Sphaerostilbe*.

*__M. coccophila__ Desm.; ******Sphaerostilbe coccophila*** Tul.

Agyriella Sacc. nov. gen. (*Agyrium* Lib. ex parte).

Sporodochium erumpens, pulvinatum, gelatinoso-induratum, nigrum; basidia praelonga fasciculata, sursum ramosa, ramis pluries verticillato-ramulosis, hinc capitato-conidiophoris. Conidia acrogena oblongo-cylindracea subhyalina.

A. nitida (Lib.) Sacc.; *Agyrium nitidum* Lib. Conf. Sacc. *Syll. fung.*, II, p. 517. — Basidia 150-200 μ longa, quandoque in fasciculos coalescentia; conidia subcylindracea, curvula, 3-4 = 1/2, cum basidiis e hyalino dilutissime olivacea. — Sur les sarments des ronces. Groenendael. Oct.

Epicoccum Lk.

*__E. purpurascens__ Ehrh.

Myrothecium Tode.

M. roridum Tode. — Sur les champignons desséchés, dans les bois. Tervueren.

Chaetostroma Cda.

Conidies du genre *Nectriella*.

C. Buxi Cda, Ic. 2, t. 13, f. 107; *Fusidium* Lk; *Fusisporium* Fr. — Sur les feuilles mourantes du buis. Mousty.

Exosporium Lk.

Conidies du genre *Hercospora*.

E. Tiliae Lk; ****Hercospora Tiliae*. — Sur les rameaux morts du tilleul. Groenendael. Hiver.

SCLÉROTES.

S. compactum DC. — A l'intérieur des tiges de l'*Helianthus annuus*. Jardin botanique.

S. complanatum Fr. — Sur les feuilles mortes du peuplier. Nov. C.

S. semen Tode. — Sur les feuilles pourrissantes. Bois de la Cambre.

S. Fungorum Pers. — Sur les lamelles des Agaries pourrissants.

S. Muscorum Fr. — Sur des mousses vivantes. Groenendael.

S. durum Pers. — Sur les tiges herbacées sèches. C.

S. pustula Fr. — Sur les feuilles sèches du chêne et du châtaignier. C.

Nous avons trouvé, dans la forêt de Boitsfort et de Groenendael, d'assez nombreux spécimens d'un Sclérote de très grande taille, de forme irrégulière, noirâtre à l'extérieur, blanc intérieurement. Certains exemplaires mesuraient jusqu'à 20 c^t^ de diamètre sur une épaisseur de 3 à 4 c^t^.

PSEUDO-MYCÈTES Sacc.

Erineum Pers.

Filaments subsimples, subdiaphanes, de forme variable, agrégés en groupes à la face inférieure des feuilles.

E. juglandinum Pers ; *Phyllerium* Fr. — Sur les feuilles du noyer. Uccle, Perck.

E. Rubi Pers.; *Phyllerium* Fr. — Sur les feuilles des *Rubus*. Groenendael.

E. Vitis DC.; *Phyllerium* Fr. — Sur les feuilles de la vigne. Ixelles.

E. tiliaceum Pers.; *Phyllerium* Fr. - Sur les feuilles du tilleul. C.

E. alneum Pers. — Sur les feuilles de l'*Alnus glutinosa*. C.

E. Pseudo-platani Kze. — Sur les feuilles de l'*Acer Pseudo-platanus*. AC.

E. nervisequum Kze. — Sur les feuilles du hêtre. Tervueren.

E. fagineum Pers. — Sur les feuilles du hêtre. Groenendael.

E. Oxyacanthae Pers.; *E. clandestinum* Grev. — Sur les feuilles de l'aubépine. C.

E. pyrinum Pers. — Sur les feuilles du pommier. Groenendael.

E. Padi Wallr. — Sur les feuilles des *Prunus Padus*. Rixensart.

SUPPLÉMENT.

ESPÈCES TROUVÉES SUR DIVERS POINTS DE LA BELGIQUE.

BASIDIOMYCÈTES.

AGARICINÉES.

Agaricus (Aman.) **gemmatus** Fr.; Gill. atl. — Sapinières à Hérenthals et Aerschot. Sept.-Oct.

— (Arm.) **aurantius** Schaeff.; Fr. Ic., t. 26. — Assez abondant à la lisière d'une sapinière aux environs d'Arlon. Sept. — Comestible.

— (Tricho.) **flavo-brunneus** Fr. Ic. t. 27 f. 1; Gill. atl.; Cke, t. 58. — Lisière de la forêt à Corbion. Sept.

— (Tricho.) **albo-brunneus** Pers.; *A. compactus* Sow.; Cke, t. 197. — Au pied de peupliers bordant une prairie. Wetteren. Oct.

— (Tricho.) **variegatus** Scop.; *A. rutilans* Pers.; *A. granulatus* Schaeff. — Sapinières à Herenthals. Sept.

— (Tricho.) **impolitus** Lasch. — Taillis de jeunes chênes à Herenthals. Sept.

— (Tricho.) **atro-cinereus** Pers.; Fr. Ic., t. 31, f. 2. — Prairie humide à Bouillon. Sept.

— (Tricho.) **elytroides** Scop.; Fr. Ic., t. 33, f. 2. — Parmi le gazon, à la lisière d'une sapinière. Herenthals. Sept.

Agaricus (Tricho.) **leucocephalus** Fr. Ic., t. 45, f. 2. Au pied des arbres, à la lisière d'un bois à Bouillon. Sept.

— (Clitoc.) **ericetorum** Bull., t. 551, f. 1; Cke, t. 158. Parmi les bruyères à Westmalle. Sept.

— (Coll.) **stridulus** Fr. Ic., t. 62, f. 2. — Bois montueux à Poix. Sept.

— (Coll.) **conigenus** Pers.; Fr. Ic., t. 67, f. 3; Cke, t. 130. — Sur les cônes du *Pinus sylvestris* aux environs d'Arlon. Sept.

— (Coll.) **muscigenus** Schum.; Cke, t. 147. — Au pied des arbres, parmi les mousses. Arlon. Sept.

— (Omph.) **reclinis** Fr. Ic., t. 77, f. 2. — Sur les aiguilles tombées des pins. Poix. Sept.

— (Omph.) **griseus** Fr. Ic., t. 78, f. 1; Cke, t. 210. — Prairie tourbeuse près d'Arlon. Sept.

— (Ento.) **lividus** Bull. — Bois de hêtres. Environs d'Arlon. Sept.

— (Ino.) **plumosus** Bolt. — Sapinière humide à Poix. Sept.

— (Ino.) **fibrosus** Sow. — Taillis de chênes à Herenthals. Sept.

— (Flam.) **lentus** Pers. — Sous des peupliers, au bord d'une prairie. Wetteren. Oct.

Coprinus narcoticus Fr. — M. Durand, aide-naturaliste au Jardin botanique de Bruxelles, nous a communiqué de nombreux échantillons de ce Coprin. Le champignon s'était développé sur des fibres de chanvre que l'on avait fait macérer dans des cuves pour en retirer l'indigo dont elles étaient imprégnées. La température produite par la fermentation s'élevait à 30 ou 40° et semblait favoriser la végétation du

champignon, qui se développait vigoureusement. Les fibres étaient agglomérées par un mycélium blanc abondant.

Cortinarius traganus Fr.; *Grevillea*, t. 7, t. 116. — Bois de hêtres à Mogimont. Sept.

Hygrophorus pratensis Fr.; Gill. atl. — La var. *cinereus* parmi la mousse dans une prairie humide, aux environs d'Arlon. Sept.

Lactarius zonarius Fr. — Lisière d'un bois de hêtres aux environs d'Arlon. Sept.

Russula olivascens Fr. — Bois de chênes et de hêtres à Bouillon. Sept.

— **alutacea** Fr. — La var. à chapeau vert, dans un bois montueux sous les hêtres à Poix. Sept.

— **flavo-virens** nov. sp. (*Fragiles*). — Chapeau assez charnu, à bords minces, striés à la fin, convexe puis plan, 4-5 cent. de diamètre, d'un jaune citron tirant sur le vert, à pellicule non visqueuse, séparable au bord seulement. Chair blanche sous la pellicule. Lamelles libres, égales, parfois fourchues, d'abord blanches, puis d'un jaune-verdâtre, étroites et amincies près du stipe, un peu plus larges à l'extrémité marginale, verdissant un peu lorsqu'on les froisse. Stipe court (2 c^t^ de hauteur 1 c^t^ d'épaisseur), atténué au sommet, blanc, puis verdâtre. Saveur d'abord amère, puis très âcre. — L'espèce était assez abondante dans une sapinière montueuse aux environs d'Arlon. Sept.

Cantharellus Friesii Quél. — Lisière d'un bois de hêtres à Poix. Sept.

POLYPORÉES.

Boletus pulchellus Fr. Ic., t. 178. — Sapinière aux environs d'Arlon. Sept.

— **olivaceus** Schaeff.; B. *tessulatus* Rostk. — A la lisière d'une sapinière montueuse aux environs de Bouillon. Sept.

— **armillatus** nov. sp. — Chapeau fauve-ochracé, obtus, puis plan, irrégulier, mou-spongieux, tomenteux-fibrilleux, 5-6 c^t^ diam. Chair jaunâtre, peu épaisse, amincie aux bords. Pores grands, anguleux, hexagonaux, subdécurrents, d'un beau jaune. Stipe plein, puis creux (5 c^t^), atténué à la base, jaune d'or, ponctué de brun surtout au sommet, marqué d'un cercle orangé-rougeâtre bien apparent, immédiatement sous les pores; chair rougeâtre, un peu roussâtre à la base. — Sapinière montueuse aux environs d'Arlon. Sept.

Polyporus Schweinizii Fr. Ic., t. 179; *Boletus Sistotrema* A. et S. — Sapinière à Westmalle. Sept.

— **rufescens** Fr.; *Boletus biennis* Sow. — Parmi le gazon, sous des ormes. Arlon. Oct.

— **lucidus** Fr.; *Boletus obliquatus* Bull., t. 7 et 459; *Pol. laccatus* Pers.; Gill. atl. — Sur un tronc d'arbre. Anvers (M. Van den Broeck).

— **imberbis** Fr.; *Boletus imberbis* Bull., t. 445, f. 2. — Au pied d'un chêne. Province du Luxembourg. (M. Delogne).

HYDNÉES.

Hydnum imbricatum L. — La forme à écailles épaisses (1 c^t^ d'épaisseur) et persistantes croît dans les sapinières de Wesemael et de Rotselaer. Le chapeau est presque toujours latéral.

Hydnum velutinum Fr.; *H. hybridum* Bull., t. 455. — Sapinières de Westmalle. Sept.

— **scrobiculatum** Fr. Ic., t. 5; *H. cyathiforme* Bull., t. 156. — Sapinière à Westmalle. Sept.

Sistotrema confluens Pers.; *Hydnum sublamellosum* Bull., t. 455, f. 1. — Lisière de la forêt à Corbion (Communiqué par M. Agon).

THÉLÉPHORÉES.

Telephora anthocephala Fr.; *Clavaria anthocephala* Bull., t. 452, f. 1. — A la lisière d'une sapinière aux environs d'Arlon. Sept.

CLAVARIÉES.

Clavaria flaccida Fr. — Dans une sapinière herbeuse aux environs d'Arlon. Sept.

— **falcata** Pers. — Bois montueux humide à Florenville. Sept.

HYMÉNOGASTRÉES.

Octaviana mutabilis nov. spec. — Réceptacle subglobuleux, de la grosseur d'une noisette ou d'une petite noix, blanc, devenant rouge sanguin lorsqu'on l'arrache de terre, puis tout à fait noirâtre, entouré parfois à la base par quelques fibrilles du mycélium. Péridium couvert d'un tomentum fugace. Masse interne assez molle, d'abord blanche, puis d'un brun grisâtre, à base stérile devenant rougeâtre lorsqu'on l'entame. Parois blanches, souvent interrompues; cavités beaucoup plus larges au centre qu'à la périphérie. Spores globuleuses, échi-

nulées, brunes. Odeur de cacao. — Nous avons récolté plus de soixante échantillons de cette espèce, qui croissait à demi enfoncée dans le sol sous les feuilles mortes dans un bois de hêtres à Florenville. Sept.

Hysterangium nephriticum Berk. — Un seul échantillon dans une sapinière montueuse aux environs d'Arlon. Sept.

TULOSTOMÉES.

Tulostoma mammosum Wint.; *Tulostoma brumale* Pers.; *Tulasnodea mammosa* Fr. — Dans les dunes à Mariakerke. Automne.

URÉDINÉES.

Colcosporium Senecionis Wint.; *Uredo farinosa* β. *Senecionis* Pers.; *Peridermium Pini* Fckl. — 1 sur *Pinus sylvestris* à Oeleghem (M. Gilbert). Mai.

Melampsora Lini Wint.; *Uredo miniata* β. *Lini* Pers. — Sur le *Linum catharticum* à Lustin. Juin.

Cronartium asclepiadeum Wint.; *Erineum asclepiadeum* Willd.; *Uredo Vincetoxici* DC.; *Cronartium gentianeum* Thümen. — 2 sur *Cynanchum Vincetoxicum* à Yvoir. Juin.

Puccinia Arenariae Wint.; *Uredo Arenariae* Schum. — 5 sur *Stellaria nemorum* à Poix. Sept.

— **Thalictri** Chev.; *P. tuberculata* Fckl. — 5 sur *Thalictrum minus* dans les dunes à Ostende. Août.

— **conglomerata** Wint.; *Uredo conglomerata* Strauss. — 5 sur *Senecio Jacobaea* dans les dunes à Ostende. Août.

— **Tanaceti** DC.; *P. Absinthii* DC. — 5 sur *Tanacetum vulgare* à Yvoir. Oct.

Uromyces scutellatus Wint.; *Lycoperdon scutellatum* Schrank; *Uromyces tuberculatus* Fckl. — Sur *Euphorbia Cyparissias* à Bouillon. Sept.

— **Valerianae** Wint.; *Uredo Valerianae* Schum.; *Trichobasis Parnassiae* Cke. — 2 et 3 sur *Valeriana dioica* dans une prairie tourbeuse aux environs d'Arlon. Sept.

— **Orobi** Wint.; *AEcidium Orobi* Pers.; *Uredo Fabae* Pers.; *Puccinia fallens* Cke. — 1 sur *Orobus tuberosus* à Lustin. Juin.

— **Geranii** Wint.; *Uredo Geranii* DC.; *Uromyces puccinioides* Rabh. — 3 sur *Geranium dissectum* à Yvoir. Sept.

AEcidium Ari Desm. — Sur *Arum maculatum* à Yvoir. Juin.

— **Grossulariae** DC.; *Puccinia Grossulariae* Wint. — Sur les feuilles de *Ribes Grossularia* à Yvoir. Juin.

— **Euphorbiae** Gmel. — Sur l'*Euphorbia Esula* à Yvoir. Juin.

ASCOMYCÈTES.

HELVELLACÉES.

Mitrula paludosa Fr.; Cke, t. 175. — Sur des débris de bois dans l'eau d'un fossé à Lanaeken. (M. Gravis). Juin.

PÉZIZÉES.

Belonium graminis Sacc.; *Peziza* Desm. — Sur les chaumes de l'*Elymus arenarius* dans les dunes à Ostende. Avril.

— **vexatum** De Not. — Sur des chaumes de graminées dans les dunes à Ostende.

Phialea strobilina Fr. — Sur les cônes du *Pinus sylvestris* à Herbeumont. Sept.

PHACIDIACÉES.

Rhytisma salicina Fr. — Commun sur les feuilles du *Salix caprea* à Corbion. Sept.

Hypoderma scirpinum DC.; *Hysterium* Fr. — Sur les chaumes pourrissants du *Scirpus lacustris* à Genck.

XYLARIÉES.

Hypoxylon serpens Fr.; *Sphaeria* Pers. — Sur des rameaux pourrissants. Marche. Sept.

HYPOCRÉACÉES.

Polystigma rubrum DC.; *Xyloma* Pers. — Abondant sur les feuilles vivantes du *Prunus spinosa* à Bouillon. Sept.

LASIOSPHÉRIÉES.

Lasiosphaeria crinita Sacc.; *Sphaeria* Pers. — Sur les branches mortes du noisetier. Arlon. Mai.

Eriosphaeria vermicularia Sacc.; *Sphaeria* Nees. — Sur du bois de pin pourrissant. Bouillon. Sept.

SPHÉRIACÉES.

Anthostomella Genistae Sacc.; *Sphaeria* Crouan. — Sur les petits rameaux morts du *Sarothamnus scoparius*. Corbion. Sept.

Bertia macrospora Sacc. — Sur du bois de hêtre pourrissant. Poix. Sept.

Sphaerella Eryngii Cke; *Sphaeria* Fr. — Sur les feuilles desséchées de l'*Eryngium maritimum* dans les dunes à Ostende. Sept.

PHYCOMYCÈTES.

Peronospora pulveracea Fckl. — Sur les feuilles mourantes de l'*Helleborus foetidus* à Yvoir. Oct.

Synchytrium Succisae De By et Wor. — Sur les feuilles vivantes du *Succisa pratensis* à Arlon. Sept.

USTILAGINÉES.

Urocystis sorosporioides Körnicke. — Sur les feuilles vivantes du *Thalictrum minus* dans les dunes à Ostende.

Entyloma canescens Schroet. — Sur les feuilles du *Myosotis palustris*. Florenville.

— **Calendulae** Wint. — Sur les feuilles de l'*Arnoseris minima*. Genck.

Ustilago Zeae-mays Wint.; *Uredo Zeae-mays* DC.; *U. Maydis* DC. — Sur les chaumes, les feuilles et dans les inflorescences du maïs. Hyon (C. Houzeau).

CHAMPIGNONS IMPARFAITS.

Phyllosticta Rhamni West — Sur les feuilles du *Rhamnus Frangula*. Yvoir. Sept.

— **lutetianae** Sacc. — Sur les feuilles du *Circaea lutetiana*. Environs de Dinant. Sept.

Septoria cynanchica Sacc. Bomm. Rouss. — Peritheciis laxe gregariis, lenticularibus, pertusis, atris, 1/7 mill. d., epidermide velatis; sporulis cylindraceis, utrinque obtusiusculis, 4-6-guttulatis, cur-

vulis, 25-30 = 3, hyalinis; differt a *Septoria asclepiadea* peritheciis caulicolis laxioribus, sporulis majoribus non septatis, etc. — Commun sur les tiges du *Cynanchum Vincetoxicum* à Yvoir.

Septoria Alismae nov. spec. — Périthèces lenticulaires, à peine visibles; spermaties hyalines, cylindriques, droites ou courbées, 1-septées ou pluriguttulées. Sur les feuilles de l'*Alisma Plantago* à Genck.

Leptostroma scirpinum Fr.; **Hypoderma scirpinum* DC. — Sur les chaumes pourrissants du *Scirpus lacustris* à Genck.

Gloeosporium Fagi West. — Sur les feuilles du hêtre. Environs de Dinant.

Exosporium Rubi Nees. — Sur les feuilles de ronces au Bois de la Cambre.

Torula Plantaginis Cda. — Sur les feuilles vivantes du *Plantago major*. Environs d'Arlon. Sept.

Isaria intricata Fr. — Sur des Agarics pourrissants. Environs d'Arlon. Sept.

TABLE.

(*Les noms des espèces synonymes et des formes secondaires non décrites sont imprimés en italique.*)

Pages.

Absidia V. Tiegh. . . . 229
Acetabula Fr. 155
Achlya Nees
prolifera Pringsh. . . . 259
racemosa Hildebr. . . . 259
Achlyogeton 248
ACRASIÉES 259
Acrasis. 260
Acrocylindrium
copulatum Bon. 287
Acrospermum Tode.
compressum Tode . . . 154
Acrothecium Cda.
delicatulum B. et Br. . . 299
simplex Berk. 298
tenebrosum Sacc. . . . 299
Actidium Fr. 152
Actinonema Pers.
Betulae Desm. 275
Populorum Fckl. . . . 275
Rosae Fr.. 275

Pages.

Actinothyrium Kze.
graminis Kze. 277
AEcidium Pers.
albescens Grev. 123
Allii-ursini Pers. . . . 124
argentatum Schultz. . 122, 123
Ari Desm. 314
Asperifolii Pers. . . . 124
Berberidis Gmel . . . 123
Compositarum Mart. . . 121
Convallariae Schum. . . 126
cornutum Rabh. 126
cornutum Gmel.. . . . 120
crassum Pers. 124
Epilobii-tetragoni Wint . 123
Ervi Wall. 123
Euphorbiae Gmel . . . 126
Ficariae Pers. 123
fuscum Relh. 122
Galii Pers. 123
Grossulariae DC.. . . . 314

Pages.

AEcidium Pers.

leucospermum DC. . . . 122
Majanthae Schum. . . . 126
Mespili DC. 126
Orchidearum Desm. . . . 124
Orobi Pers. 514
Oxyacanthae Pers. . . . 120
Periclymeni Schum. . . . 126
punctatum Pers. 126
quadrifidum DC. 126
Ranunculi-acris Pers. . . 125
Rhamni Gmel. 124
rubellum Gmel 124
Rumicis Schum 125
Senecionis Desm. . . . 122
Tussilaginis Gmel . . . 124
Urticae Schum. 124
verrucosum Schultz . . . 121
Violae Schum. 125
zonale De By. 125

AEgerita Pers.

candida Pers 304

AEthalium.

septicum Fr. 257
vaporarium Fr. 257

AGARICINÉES 22

Agaricus L.

acervatus Fr. 56
acicula Schaeff. 58
acutesquamosus Weinm. . 27
adiposus Fr. 46
aeruginosus Curt . . . 55
albellus Scop. 26
albo-brunneus Pers. . . . 508
albus Pers. 50
alcalinus Fr. 57
ambustus Fr. 56
ammoniacus Fr. 57

Pages.

Agaricus L.

antipus Lasch. 51
apiculatus Fr. 45
appendiculatus Bull. . . . 54
applicatus Batsch. . . . 41
arvensis Schaeff. 52
asper Fr. 27
atomatus Fr. 57
atratus Fr. 57
atroalbus A. et S. . . . 57
atrocinereus Pers. . . . 508
aurantius Schaeff. . . . 508
aureus Sow. 46
aureus Krombh. 72
avenaceus Fr. 57
Badhami Berk. 27
blattarius Fr. 46
brumalis Fr. 54
bullaceus Bull. 54
butyraceus Bull. 55
byssisedus Pers 45
caesareus Schaeff. . . . 25
campanulatus L. 56
campestris L. 55
candicans Pers. 55
caperatus Pers. 46
capillaris Schum. 59
capnoides Fr. 55
carbonarius Fr. 49
carneus Bull 51
carpophilus Fr. 50
cepaestipes Sow. 28
cernuus Fr. 55
cerussatus β Fr. 55
cervinus Schaeff 42
chioneus Pers. 42
chrysophaeus Schaeff. . . 45
cincinnatus Fr. 47

Agaricus L.	Pages.
cinereus Krombh.	27
cingulatus Fr.	29
cirrhatus Pers.	33
clavipes Pers.	32
Clavus L.	56
clivensis Berk.	33
clypeatus L.	45
clypeolarius Bull.	28
coccineus Scop.	38
Columbetta Fr.	30
compactus Sow.	308
comptus Fr.	34
confluens Pers.	33
conigenus Pers.	309
conissans Fr.	49
connatus Schum.	33
conspersus Pers.	30
constrictus Fr.	29
coracinus Fr.	36
corrugis Pers.	33
cretaceus Pers.	33
cretaceus Bull.	28
cristatus A. et S.	28
cristatus Scop.	47
crustuluniformis Bull.	48
curvatus Weinm.	33
curvipes Fr.	46
cyanophyllus Fr.	39
cyathiformis Fr.	34
cyphellaeformis Berk.	41
dealbatus Sow.	33
destrictus Fr.	47
destruens Brond.	46
dichrous Pers.	45
discolor Pers.	34
dispersus Fr.	34
disseminatus Pers.	37

Agaricus L.	Pages.
distortus Fr.	33
ditopus Fr.	34
dryophilus Bull.	36
durus Bolt.	46
echinatus Roth.	33
echinipes Lasch.	38
elaeodes Fr.	33
elatus Batsch.	48
elegans Pers.	37
elvensis Berk.	32
elytroides Scop.	308
epipterygius Scop.	38
epixanthus Fr.	33
equestris L.	29
ericetorum Bull.	309
ericetorum Pers.	39
erebius Fr.	46
esculentus Wulf.	36
euchlorus Lasch.	44
euchrous Pers.	44
excelsus Fr.	26
excoriatus Schaeff.	27
fascicularis Huds.	34
fastibilis Fr.	48
fastigiatus Schaeff.	47
fertilis Berk.	43
Fibula Bull.	40
fibrosus Sow.	309
filopes Bull.	38
fimbriatus Bolt.	40
fimicola Fr.	36
fimiputris Bull.	36
flaccidus Sow.	33
Flammula A. et S.	28
flavidus Schaeff.	49
flavo-brunneus Fr.	308
flocculosus Berk.	47

Agaricus L.	Pages
foenisecii Pers.	55
fragrans Sow.	54
fumoso-purpureus Lasch.	55
fumosus Pers.	55
furfuraceus Pers.	52
fusiformis Schum.	50
fusipes Bull.	55
galericulatus Scop.	57
galopus Pers.	58
gambosus Fr.	51
gemmatus Fr.	508
geophyllus Sow.	48
geotropus Bull.	55
glandulosus Bull.	41
gloiocephalus DC.	42
glutinosus Curt.	55
gnaphaliocephalus Bull.	48
Godeyi Gill.	47
gracillimus Weinm.	40
grammopodius Bull.	52
granulatus Schaeff	508
granulosus Batsch.	28
griseo-rubellus Lasch.	45
griseus Fr.	509
helvelloides Bull.	40
hepaticus Batsch.	59
hiascens Bull.	56
hirtipes Fr.	45
hispidulus Fr.	45
hiulcus Fr.	47
hydrogrammus Fr.	59
hypnicola Pers	40
hypnorum Batsch.	51
ignescens Lasch.	54
imbricatus Fr.	50
immundus Berk.	50
impolitus Lasch.	508

Agaricus L.	Pages.
infirmus Lasch.	51
infundibuliformis Schaeff.	55
inolens Fr	56
inopus Fr.	49
inquilinus Fr.	52
integrellus Pers.	40
inversus Scop.	55
ionides Bull.	51
laccatus Scop.	54
lacerus Fr.	47
lacrymabundus Bull	54
lacrymabundus Sow.	54
lanuginosus Bull.	47
laqueatus Fr.	29
lentus Pers.	509
leucocephalus Fr.	509
lividus Bull.	509
longicaudus Pers.	48
longipes Bull.	55
luridus Schaeff.	50
luteifolia Gill.	56
luteolus Lamb.	52
luteus With.	28
maculatus A. et S.	55
mappa Fr.	26
marginellus Pers.	57
medius Schum.	42
melaleucus Pers	52
melaspermus Bull.	55
melinoides Fr.	50
melleus Fr.	29
membranaceus Scop.	42
metachrous Fr.	54
mollis Schaeff.	52
mucidus Schrad.	29
muscarius L.	26
muscigenus Schum.	509

Agaricus L.	Pages.
mustelinus Fr.	46
mutabilis Schaeff.	46
mycenopsis Fr.	51
nanus Pers.	45
naucinus Fr.	28
nebularis Batsch.	52
Necator Pers.	68
nidorosus Fr.	45
nudus Bull.	52
nummularius Fr.	55
obscurus Pers.	47
obturatus Krombh.	46
obtusatus Fr.	55
ocellatus Fr.	56
odorus Bull.	52
opacus Sow.	55
orcella Bull.	44
ostreatus Jacq.	41
ovalis Fr.	51
palmatus Bull.	52
pantherinus DC.	26
papilionaceus Fr.	56
parabolicus Fr.	57
paradoxus Kalchbr.	49
parvulus Weinm.	42
pascuus Pers.	44
pediades Fr.	50
pelianthinus Fr.	57
Pelletieri Gill.	49
pellita Secr.	26
penetrans Fr.	49
perpendicularis Bull.	56
personatus Fr.	52
pessundatus Fr.	50
petaloides Bull.	41
petasatus Fr.	42
petiginosus Fr.	48

Agaricus L.	Pages.
phaeopodius Bull.	55
phalloides Fr.	26
pithyophilus Fr.	55
platyphyllus Fr.	55
pleopodius Bull.	45
plumosus Bolt.	509
polygrammus Bull.	57
populneus Pers.	46
portentosus Fr.	29
praecox Pers.	46
procerus Scop.	27
pronus Fr.	57
prunulus Scop.	44
pudens Pers.	55
pulmonarius Fr.	41
pulverulentus Bull.	49
purpureus Pers.	51
purus Pers.	57
pyriodorus Pers.	47
pyrotrichus Holmsk.	54
pyxidatus Bull.	59
radicatus Relh.	55
radicosus Bull.	46
reclinis Fr.	509
remotus Schaeff.	56
revolutus Kx.	41
rhacodes Vitt.	27
rhodocylix Lasch.	45
rhodopolius Fr.	45
rimosus Bull.	47
robustus A. et S.	28
rubescens Fr.	26
rubiginosus Pers.	51
rubromarginatus Fr.	57
rufus Pers.	50
rusticus Fr.	59
rutilans Schaeff.	50

Pages.

Agaricus L.

rutilans Pers. 308
sanguinolentus A. et S. . . 38
sapidus Schultz. 41
saponaceus Fr. 30
scabellus A. et S. . . . 35
scaber Fr. 47
semiglobatus Batsch. . . . 35
semilanceatus Fr. . . . 35
seminudus Lasch. . . . 28
semiorbicularis Bull. . . . 30
septicus Fr. 41
sericeus Bull. 45
setipes Fr. 40
setosus Sow. 39
siligineus Fr. 31
solitarius Bull. 26
spadiceus Fr. 35
speciosus Fr. 42
spectabilis Fr. 46
sphinctrinus Fr. 36
spissus Fr. 27
spumosus Fr 49
squamosus Pers. 35
squarrosus Müll. 46
squarrosus Bull. 32
stellatus Fr. 39
stipitarius Fr. 35
striatulus Fr. 42
stridulus Fr. 309
strigiceps Fr. 48
stylobates Pers. 38
subbalteatus Berk. . . . 36
sublateritius Schaeff. . . . 35
subpalmatus Fr. 40
subtomentosus Krombh. . . 27
sulphureus Bull. 31
tener Schaeff. 31

Pages.

Agaricus L.

tenuis Sow. 38
terreus Schaeff. 30
tremulus Schaeff. 41
tricholoma A. et S. . . . 48
tuberosus Bull. 35
ulmarius Bull. 40
umbelliferus L 39
ustalis Fr. 30
vaccinus Pers 30
vaginatus Bull. 27
validus Fr. 27
variabilis Pers. 45
variegatus Scop. . . . 308
varius Bolt. 36
velutinus Pers. 34
velutipes Curt. 35
vernus Gmel. 26
vibecinus Fr. 34
vitilis Fr 38
vulgaris Pers. 38

Aglaospora De Not.

taleola Tul. 176

Agyrieila Sacc.

nitida Sacc. 305

Amanita Pers. 25

Amaurochaete Rostf.

atra Rostf. 238

Amphisphaeria Ces. et De Not.

pusiola Karst. 216

ANCYLISTÉES 247

Ancylistes 248

Angioridium Fr.

sinuosum Grev. 257

Anixia Fr.

spadicea Fckl. 161

Annularia Schultz. . . . 42

Pages.

Anthina Fr.
flammea Fr. 501
flavo-virens Fr. 183
Anthostoma Nke.
turgidum Nke. 177
Anthostomella Sacc. . . . 219
Genistae Sacc. 515
Aphanomyces De By.
phycophilus De By. . . . 240
Aplosporium Kze.
foedum Sacc. 162
Aponectria Sacc. 195
Aposphaeria Berk.
acuta Berk. 268
Arcyria Hill.
adnata Batsch. 259
cinerea Bull. 259
Friesii B. et Br. 259
incarnata Pers. 259
nutans Bull. 259
punicea Pers.. 259
stricta Rostf. 259
vernicosa Rostf. 259
Armillaria Fr. 28
Arthrinium Kze..
sporophlaeum Kze. . . . 295
Ascobolus Pers.
aerugineus Fr. 144
albidus Crouan. 144
argenteus Boud. 145
atro-fuscus Phill.. . . . 144
aurora Boud. 145
carbonicola Boud. . . . 144
carneus Boud. 145
carneus Pers. 145
ciliatus Boud. 145
ciliatus Schmidt.. . . . 145
Coemansi Boud. 145

Pages.

Ascobolus Pers.
Crouani Boud. 145
Crouani Cke.. 155
cuniculorum Boud. . . . 145
dubius Boud.. 145
furfuraceus Pers. . . . 144
glaber Pers. 144
granuliformis Boud. . . . 145
Holmskjoldii Hans. . . . 145
immersus Pers. 144
Marchalii 145
marginatus Schum. . . . 144
minutissimus Boud. . . . 145
neglectus Boud. 144
papillatus Coem.. . . . 146
Pelletieri Boud. 144
pilosus Boud. 146
sexdecimsporus Boud. . . 145
subfuscus Boud. 145
viridis Curr. 144
viridis Boud.. 144
Ascochyta Lib.
Dianthi Lasch. 219
Pisi Lib. 275
Ascococcus Cohn. . . . 261
Ascomyces M. et B.
Betulae Magn. 157
bullatus Berk. 156
deformans Berk.. . . . 156
Tosquinetii West. . . . 156
ASCOMYCÈTES. . . . 17, 127
Ascophanus Boud. . . . 145
Aspergillus Mich.
aurantiacus Berk. . . . 288
candidus Lk. 285
flavus Bref. 165
glaucus Lk. 162
maximus Fr. 229

Pages.

Aspergillus Mich.
roseus Lk. 285
virens Lk. 285
Asteroma DC.
Betulae Desm. 210
Brassicae Chev. 222
Populae Desm. 275
Rosae Desm. 275
Asterophora Ditm.
agaricicola Cda. . . .192, 287
Pezizae Cda. 192, 287
Asterosporium Kze.
Hoffmanni Kze. 281
Atractium Fr.
flammeum Berk. . . . 190
Aulographum Lib.
Hederae Lib. 154
maculare B. et Br. . . . 154
vagum Desm. 154
Auricularia Bull.
aurantiaca Sow. 94
mesenterica Pers. . . . 106
sambucina Mart. . . . 106
Bacillus Cohn. 262
Bacterium Cohn. 262
Bactridium Kze.
flavum Kze. 304
Helvellae B. et Br. . . . 304
Badhamia Berk.
hyalina Berk. 257
utricularis Berk. 257
Balsamia Vitt. 165
BASIDIOMYCÈTES . . 17, 21
Begglatoa Trev. 262
Belonidium De Not.
vexatum De Not 314
Belonium Sacc.
graminis Sacc. 314

Pages.

Bertia De Not.
fasciculata Ces. et De Not . 215
macrospora Sacc. . . . 315
moriformis De Not . . . 216
Bispora Fckl.
monilifera Fckl. 140
monilioides Cda. 295
monilioides Cda. 140
Bisporella Sacc.
monilifera Sacc. 140
Bolbitius Fr.
fragilis Fr. 59
hydrophilus Bull. . . . 58
vitellinus Fr. 59
Boletus L.
albidus Sow. 85
armillatus nov. sp. . . . 311
badius Fr. 78
biennis Sow. 311
bovinus Lin. 78
castaneus Bull. 80
chrysenteron Bull. . . . 78
constrictus Pers. . . . 80
cyanescens Bull. 80
edulis Bull. 79
elegans Schum. 78
erythropus Krombh. . . 79
felleus Bull. 80
flavus With. 78
granulatus L. 78
imberbis Bull. 311
laricinus Berk. 79
lupinus Fr. 79
luridus Schaeff. 79
luteus Lin. 78
obliquatus Bull. 311
olivaceus Schaeff. . . . 311
pachypus Fr. 79

Pages.

Boletus L.
parasiticus Bull. 78
piperatus Bull. 78
pruinatus Fr. 78
pulchellus Fr. 511
purpureus Fr. 79
scaber Fr. 79
sistotrema A et S. . . . 511
spadiceus Schaeff. . . . 78
strobilaceus Scop. . . . 79
subtomentosus L. . . . 78
tessulatus Rostk. . . . 511
tomentosus Krombh. . . 78
variegatus Swartz. . . . 78
versicolor Rostk. 78
versipellis Fr. 79

Bombardia Fr.
fasciculata Fr. 215

Botryosphaeria Ces. et De Not.
advena Ces. et De Not. . 182
Dothidea Ces. et De Not. . 183

Botryosporium Cda.
diffusum Cda. 287
pulchrum Cda. 287

Botrytis Pers.
cana Berk. 286
cinerea Berk. 286
terrestris Pers. 286
Tilletii Desm. 286
truncata B. et R. 286
vulgaris Berk. 286

Bovista Pers.
nigrescens Pers. 112
plumbea Pers. 112
BULGARIACÉES 141

Bulgaria Fr.
inquinans Fr. 142
sarcoides Fr. 142

Pages.

Bullaria DC.
umbelliferarum DC. . . 122

Cacoma Tul.
Armeriae Lk. 125
compositatum Lk. . . . 124
filicum Lk. 126
oblongatum Lk. 121
obtegens Lk. 122
Sorbi Oud. 119

Calloria Fr.
deliquescens Tul.. . . . 146
fusarioides Tul. 146
stillata Fr. 146
vinosa A. et S. 146
vulgaris Sacc. 146
xanthostigma Sacc. . . . 146

Calocera Fr.
cornea Fr. 107
viscosa Fr. 107

Caloneetria De Not.
Bloxami Sacc. 195
flavida Sacc. 195
Pseudo-peziza Sacc. . . . 195
pyrochroa Sacc. 195
pyrochroa Sacc. 279

Calosphaeria Tul.
annexa Nke. 181
biformis Tul. 181

Calospora Sacc.
Innesii Sacc. 179
platanoidis Niessl. . . . 179

Camarosporium Schultz.
pithyum Sacc. Bomm. Rouss. 276
salicinum Sacc. Bomm. Rouss. 276

Camptoum Lk.
curvatum Lk. 295

Cantharellus Adans.
aurantiacus Fr. 72

Pages.

Cantharellus Adans.
bryophilus Fr. 75
carbonarius A. et S. . . 72
cibarius Fr. 72
cinereus Fr. 72
Friesii Quél. 310
infundibuliformis Fr. . . 72
tubaeformis Fr. 72
umbonatus Fr. 72

Capnodium Mont.
Nerii Rabh. 162
salicinum Mont. 162
salicinum Mont. 300
Tiliae Sacc. 300

CARPOBOLÉES. 115

Catinula Lév.
turgida Desm. 149

Cenangium Fr.
alneum Fckl. 149
Cerasi Tul. . . . 148, 275
Coryli Cda. 149
ferruginosum Fr. . . . 149
furfuraceum Sacc. . . . 149
prunastri Tul. 149
pulveraceum Fr. . . . 149
Ribis Tul. 149
Rubi Fr. 149

Cenococcum Fr.
geophilum Fr. 168

CÉRATIÉES. 259

Ceratium A. et S.
hydnoides A. et S . . . 259

Ceratosphaeria Niessl. . . 205

CÉRATOSTOMÉES. . . . 200

Ceratostoma Fr. 201

Ceratostomella Sacc.
cirrhosa Sacc. 201

Pages

Cercospora Fres.
ferruginea Fckl. 300
Majanthemi Fckl. . . . 299
Mercurialis Pass. . . . 300
Resedae Fckl. 300

Cercosporella Sacc.
Adoxae 289
cana Sacc. 289

Centhospora Fr.
glandicola Sacc. Bomm. Rouss. 270
phacidioides Grev. . . . 270
phacidioides Grev. . . . 151

CHAEROMYCES Vitt. . . . 166

CHAETOCLADIÉES . . . 252

Chaetocladium Fres.
Brefeldii V. Tiegh. . . . 252
Jonesii Bref. 252

Chaetomium Kze.
bostrychodes Zopf. . . . 208
chartarum Ehrbg. . . . 207
comatum Fr. 207
crispatum Fckl. 208
elatum Kze. 207
Fieberi Cda. 207
Kunzeanum Zopf. . . . 207

Chaetosphaeria Tul.
callimorpha Sacc. . . . 209

Chaetostroma Cda.
Buxi Cda. 196, 306

Chaetostylum V. Tiegh.
Freseni V. Tiegh. . . . 251

Cheirospora Fr.
botryospora Fr. 279

Chilonectria Sacc. . . . 195

Chondrioderma Rostf.
difforme Rostf. 257
globosum Rostf. 258
Michelii Rostf. 257

Pages.

Chrysomyxa Ung. . . . 117
CHYTRIDINÉES . . . 19, 242
Chytridium Braun. . . . 244
Ciboria Fckl.
echinophila Sacc. 147
fallax 147
firma Fckl. 147
Circinella V. Tiegh. . . . 229
Cladochytrium Nowak. . . 246
Cladosporium Lk.
caricicolum Cda. 297
dendriticum Wallr. . . . 296
epiphyllum Nees. . . . 296
graminum Lk. 296
herbarum Lk. 296
herbarum Lk. 219
lignicolum Cda. 297
nodulosum Cda. 297
umbrinum Fr. 297
Cladothrix Cohn. . . . 262
Cladotrichum Cda.
triseptatum B. et Br. . . 297
Clathrus Mich. 115
Claudopus W. Sm. . . . 45
CLAVARIÉES . . . 22, 101
Clavaria L. 102
abietina Pers. 102
acuta Sow. 105
anthocephala Bull. . . . 512
ardenia Sow. 105
argillacea Pers. 105
aurea Schaeff. 102
botrytis Pers 102
cinerea Bull. 102
corniculata Schaeff. . . . 102
cristata Pers.. 102
ericetorum Pers. . . . 105
falcata Pers. 512

Pages.

Clavaria L.
flaccida Fr. 512
flava Schaeff.. 102
flavipes Pers.. 105
formosa Pers. 102
fragilis Holmsk. 105
fusiformis Sow. 105
inaequalis Fr. 105
mucida Pers.. 105
muscoides L. 102
pistillaris L. 105
rugosa Bull. 102
stricta Pers. 105
vermicularis Scop. . . . 105
Claviceps Tul. 189
purpurea Tul. . . 189, 504
Clitocybe Fr.. 52
Clitopilus Fr. 45
Closterosporium Schw
Eruca Sacc. Bomm. Rouss. . 294
gibbum Sacc. Bomm. Rouss. 295
Clypeosphaeria Fckl.
limitata Fckl. 225
Notarisii Fckl. 225
Cochlearia Cke. 154
Coccomyces De Not.
coronatus Sacc. 152
dentatus Sacc. 152
Pini Karst. 152
Rubi Karst. 152
tumidus De Not.. . . . 152
Cohnia Wint. 261
Coelosphaeria Sacc.
cupularis Karst. 172
Coleosporium Lév.
Campanulae Pers. . . . 118
Euphrasiae Schum. . . . 118
Senecionis Wint. . . . 118

Pages.

Coleosporium Lév.
Sonchi-arvensis Pers . . 118
Synantherarum Fr. . . . 118
Collybia Fr. 54
Colpoma Wallr.
quercinum Wallr. . . . 155
Comatricha Preuss.
Friesiana De By. . . . 258
pulchella Rabh. 258
typhina Roth. 258
Coniosporium Lk.
circinans Fr 270
Coniothecium Cda.
amentacearum Cda. . . . 295
betulinum Cda. 294
effusum Cda. 295
Coniothyrium Cda.
Hederae Sacc.. 275
insitivium Sacc. 275
phormium Cke. 275
Coprinus Pers.
atramentarius Fr. . . . 57
comatus Fr. 57
ephemerus Fr. 58
evanidus Godey.. . . . 58
fimetarius Fr.. 57
Friesii Quél. 58
lagopus Fr. 58
micaceus Fr. 57
narcoticus Fr. 509
ovatus Fr.. 57
picaceus Fr. 57
plicatilis Fr 58
radians Fr. 58
radiatus Fr. 58
sterquilinus Fr. 57
tomentosus Fr. 57
Coprolepa Fckl. 196

Pages.

Cordyceps Fr.
capitata Lk. 190
militaris Lk. 189,501
ophioglossoides Lk. . . . 190
Coremium Lk.
vulgare Cda. 285
Coronophora Fckl.
annexa Fckl. 181
Corticium Fr.
anthochroum Fr. 99
arachnoideum Berk. . . . 98
aurora Berk. 99
caeruleum Fr. 98
calceum Fr. 98
cinereum Fr. 98
cinnamomeum Fr. . . . 98
comedens Fr.. 99
corrugatum Fr. 99
evolvens Fr. 98
foetidum B. et Br. . . . 98
giganteum Fr. 98
incarnatum Fr. 99
lacteum Fr. 98
laeve Pers. 98
Lycii Cke. 98
nudum Fr. 99
ochraceum Fr. 98
polygonium Pers. . . . 99
puteanum Fr. 99
quercinum Fr. 98
roseum Pers. 98
Sambuci Fr. 99
sulphureum Fr. 98
Typhae Fckl. 99
Cortinarius Fr.
acutus Fr. 65
albo-violaceus Fr. . . . 62
anomalus Fr. 62

Pages.

Cortinarius Fr.

arenatus Fr. 62
armeniacus Fr. 64
armillatus Fr. 65
badius Weimm. 65
bolaris Fr. 62
brunneus Fr. 65
Bulliardi Fr. 62
caerulescens Fr. . . . 60
callisteus Fr. 62
calochrous Fr. 60
camurus Fr. 62
caninus Fr. 62
castaneus Fr. 64
cinereo-violaceus Fr. . . 62
cinnabarinus Fr. . . . 65
cinnamomeus Fr. . . . 63
collinitus Fr. 61
colus Fr. 65
conopus Pers. 62
cyaneus Pers. 60
cyanopus Fr. 60
decipiens Fr. 65
elatior Fr.. 61
erythrinus Fr. 65
eumorphus Pers.. . . . 62
fasciatus Fr. 65
flabellus Fr. 64
flexipes Fr. 64
fraternus Lasch.. . . . 64
fucatophyllus Lasch. . . 63
fulgens Fr. 60
fulgens Pers.. 60
fulmineus Fr. 60
gentilis Fr. 63
germanus Fr. 65
glaucopus Sow. 60
helvolus Fr. 63

Pages.

Cortinarius Fr.

hemitrichus Fr. 64
hinnuleus Fr. 63
incisus Fr. 64
lepidomyces A. et S. . . 62
liquidus Fr. 61
mucosus Fr. 61
nitidus Fr. 61
paleaceus Fr.. 64
pholideus Fr.. 62
purpurascens Fr. . . . 60
raphanoides Fr. 63
sanguineus Fr. 63
saniosus Fr. 65
sericeus Schaeff. 60
spongiosus With. . . . 63
sublanatus Fr. 62
tabularis Fr. 62
torvus Fr. 65
traganus Fr. 310
turbinatus Fr. 60
turcicus Lasch. 65
umbrinus Pers. 60
variicolor Fr. 60
varius Fr.. 60

Coryne Tul.

sarcoides Tul. 142
virescens Tul.. 142

Coryneum Nees.

disciforme Kze 180
disciforme Kze 280
Kunzei Cda. 280
Kunzei Cda. 180
macrosporum Berk. . . . 280
macrosporum Berk. . . . 204
microstictum B. et Br. . . 280
pulvinatum Kze et Schum. . 280
umbonatum Nees. . . . 280

Pages.

Coryneum Nees.
umbonatum Nees. . . . 189
Cosmospora Rabh.
coccinea Rabh. 195
Craterellus Fr.
cornucopioides Pers. . . . 96
crispus Fr. 96
sinuosus Fr. 96
Craterium Trent.
leucocephalum Ditm. . . 257
minutum Fr. 257
Crepidotus Fr 52
Cribraria Schrad. 254
Cronartium Fr. 119
asclepiadeum Wint. . . . 515
gentianum Thüm. . . . 515
Crouania Fckl. 155
Cruchulum Tul.
vulgare Tul. 114
Cryptococcus Kütz.
fermentum Kütz. 265
Cryptoderis Awd. . . . 205
Cryptodiscus Cda.
atrovirens Cda. 155
pallidus Cda. 155
Cryptospbaeria Grev.
millepunctata Grev. . . . 178
populina Sacc. 178
Cryptospora Tul.
suffusa Tul. 180
Cryptosporella Sacc.
hypodermia Sacc. . . . 175
Limminghii Sacc. . . . 175
Cryptosporium Kze.
hysterioides Cda. 281
Cryptovalsa Ces. et De Not. 178
Cucurbitaria Tul.
Berberidis Gray. 171

Pages.

Cucurbitaria Tul.
elongata Grev. 171
elongata Grev. 274
Laburni De Not. 171
Laburni De Not. 274
macrospora Ces. et De Not. . 204
naucosa Fckl. 171
salicina Fckl. 171
salicina Fckl. 274
Spartii Ces. et De Not. . . 171
Cyathus Haller.
striatus Hoffm. 114
vernicosus DC. 114
Cylindrium Bon.
griseum Lk. 284
flavovirens Fr. 284
Cylindrosporium Grev.
concentricum Grev. . . . 289
Valerianae Speg. . . . 289
Cynophallus Fr.
caninus Fr. 115
Cyphella Fr. 99
alboviolascens Karst . . 99
ampla Lév. 99
capula Fr. 100
dumetorum 100
epiphylla Sauter. . . . 100
faginea Lib. 100
galeata Fr. 100
gibbosa Lév. 100
muscigena Fr. 100
sulphurea Fr. 100
tuba Weinm. 100
villosa Karst. 100
Cystopus Lév.
candidus Lév. 256
cubicus Lév. 256
Portulacae Lév. 256

Pages.

Cystopus Lév.
spinulosus Lév. 256
Cytispora Fr.
carphosperma Fr. . . . 270
carphosperma Fr. . . . 174
chrysosperma Fr. . . . 270
chrysosperma. 174
ferruginea Desm. . . . 270
fugax Fr. 270
leucostoma Sacc. 270
nivea Fckl. 270
orbiculare Berk. 279
rubescens Fr. . . . 175, 270
Dacrymyces Nees.
chrysocomus Tul. . . . 108
deliquescens Duby. . . . 148
stillatus Nees. . . . 108, 146
Urticae Fr. 146
Dactylium Fr.
dendroides Fr. 192, 288
macrosporum Fr. 288
oogenum Mont. 288
Daedalea Pers.
quercina Pers. 88
unicolor Fr. 88
Daldinia Ces. et De Not.
concentrica Ces. et De Not. 184
Darluca Cast.
filum Cast. 275
Deconica W. Sm.
bullaceus W. Sm. . . . 54
Delitschia Awd.
Auerswaldi Fckl. . . . 199
chaetomioides Karst. . . 199
didyma Awd. 199
moravica Niessl. 199
Winteri Plow. 199
DÉMATIÉES. 289

Pages.

Dendryphium Wallr..
comosum Wallr. . .215, 299
curtum B. et Br. . . . 299
fumosum B. 299
laxum B. et Br. 299
ramosum Cke. 299
Dermatea Fr.
carpinea Fr. 148
Cerasi Tul. 148
fascicularis Fr. 148
Dermocybe Fr. 62
Diachaea Fr.
elegans Fr. 258
leucopoda Rostf. 258
Diaporthe Nke.
Beckhausii Nke. 176
bitorulosa Sacc. 175
ciliaris Sacc. 176
circumscripta Fckl. . . . 176
conjuncta Fckl. 175
controversa Fckl. . . . 176
crassicollis Nke. 176
cryptica Nke. 176
detrusa Fckl. 176
enteroleuca Sacc. . . . 176
grammodes Sacc. . . . 176
Innesii Fckl. 179
leiphaema Sacc. 176
lirella Nke. 176
pulla Nke. 176
putator Nke. 177
resecans Nke. 176
retecta Nke et Fckl. .177, 267
spiculosa Nke. 176
strumella Fckl. 176
taleola Sacc. 176
velata Nke. 177
vepris Fckl et Nke . . . 176

Pages.

Diatrype Fr.
bullata Fr. 181
disciformis Fr. 181
ferruginea Fr. 182
quercina Tul. 181
stigma Fr. 181
strumella Fr. 176
Ulicis Berk. 178
verrucaeformis Nke. . . 181
Diatrypella Ces. et De Not.
aspera Nke. 181
quercina Nke. 181
verrucaeformis Nke. . . 181
Dichaena Fr.
faginea Fr. 152
quercina Pers. 152
strobilina Fr. 152
Dictydium Schrad.
cernuum Rostf. 258
umbilicatum Schrad. . . 258
Dictyosporium Cda.
elegans Cda. 294
Dictyostelium. 260
Dictyuchus Leitgeb. . . . 259
Diderma Fr.
globosum Pers. 258
nitens Klotsch. 257
vernicosus Pers. 257
Didymaria Cda.
Ungeri Cda. 288
Didymella Sacc.
Genistae Fckl. 220
vexata Sacc. 275
Didymium Schrad.
cinereum Fr. 256
Clavus A. et S. 257
farinaceum Schrad. . . . 257
hemisphaericum Berk. . . 257

Pages.

Didymium Schrad.
hemisphaericum Wallr. . . 257
microcarpon Rostf. . . . 257
nectriaeforme Berk. et Curt. 256
nigripes Fr. 257
serpula Fr. 257
squamulosum A. et S. . . 257
Didymosphaeria Fckl.
conoidea Niessl. 220
diplospora Rehm. . . 220, 274
epidermidis Fckl. . . . 220
Dilophia Sacc.
graminis Sacc. 221, 275
Dilophospora Desm.
graminis Desm. 220
graminis Desm 275
Dinemasporium Lév.
graminis Lév. 277
Diplodia Fr.
AEsculi Lév. 274
ampelina Cke. 274
consors B. et Br. 274
Coryli Fckl. 172, 274
Crataegi Fckl. . . .172, 274
Cytisi Awd. 274
faginea Fr. 204, 274
Fraxini Fr. 274
herbarum Lév. 274
Ilicis Curr. 274
Ligustri West. 275
Lonicerae Fckl. . . .172, 274
mamillana Fr. 275
mutila Mont. 172, 274
Palmarum n. sp. 275
Robiniae 171, 274
Rosarum Fr. 172, 275
Rubi Fr. 220, 274
rudis Desm. 274

Pages.

Diplodia Fr.
salicina Lév. 171,274
viticola Desm. 274
vulgaris Lév.. 274
Discella B. et Br.
carbonacea B. et Br. . . 278
microspora B. et Br. . . 278
Discina Fr. 154
DISCOMYCÈTES . . . 18, 128
Discosia Lib.
alnea Lib. 277
artocreas Fr. 202, 277
Ditopella De Not. . . . 220
Dothidea Fr.
advena Ces. et De Not. . . 182
Caricis Fr. 186
crystallophora Berk. et Curt. 187
filicina Fr. 186
graminis Pers. 186
Junci Fr. 186
Podagrariae Fr. . . . 186
Potentillae Fr. 210
ribesia Fr. 187
Rosae Fr. 185
sphaeroides Fr. 269
tetraspora B. et Br. . . . 187
Trifolii Pers. 186
DOTHIDÉACÉES 185
Dothidella Speg. 187
Dothiora Fckl.
sphaeroides Fr. 269
Dothiorella Sacc.
sphaeroides Sacc. . . . 269
Durella Tul.
compressa Tul. 149
Eccilia Fr. 45
Echinobotryum Cda.
atrum Cda. 293

Pages
ÉLAPHOMYCÉES 167
Elaphomyces Nees.
granulatus Fr. 167
muricatus Fr. 167
variegatus Vitt 167
Eleutheromyces Fckl.
subulatus Fckl. 191
Empusa Cohn.
Muscae Cohn. 241
Encoelia Karst.
fascicularis Karst. . . . 148
furfuracea Fr. 149
Enchnosphaeria Fckl. . . 206
Endogone Lk.
macrocarpa Tul. 167
microcarpa Tul. 167
pisiformis Berk. 167
ENDOGONÉES. 166
Endogonium.
Vitis Crocq. 160
Endomyces Rees.
decipiens Rees. 157
ENDOMYXÉES 255
Endophyllum Lév.
Sempervivi Lév. 117
Enerthenema Bowm. . . 255
Enteridium Ehrh.
olivaceum Rostf. 258
Entoloma Fr. 45
Entomophthora Fres. . . 241
ENTOMOPHTHORÉES. . 19, 241
Entomosporium Lév.
Mespili Sacc. 277
Entyloma De By.
Calendulae Wint.. . 250, 316
canescens Schroet. . . . 316
microsporum Ung. . . . 250
Ranunculi Bon. 250

Pages.

Entyloma De By.
serotinum Schroet. . . . 250
Ungerianum De By. . . . 250
Epichloë Fr.
typhina Tul. 191
Epicymatia Fckl. . . . 217
Epicoccum Lk.
purpurascens Ehrh. . . . 305
Epochnium Lk.
Fungorum Fr. 297
Erineum Pers.
alneum Pers. 307
asclepiadeum Willd. . . 315
clandestinum Grev. . . . 307
fagineum Pers. 307
juglandinum Pers. . . . 307
nervisequum Kze. . . . 307
Oxyacanthae Pers. . . . 307
Padi Wallr. 307
Pseudo-platani Kze. . . 307
pyrinum Pers. 307
Rubi Pers. 307
tiliaceum Pers. 307
Vitis DC. 307
Eriosphaeria Sacc. . . . 209
vermicularia Sacc. . . . 315
ÉRYSIPHÉES 158
Erysiphe Hedw.
Aceri DC. 159
Berberidis DC. 159
communis Fr. 159
depressa Wallr. 159
Galeopsidis Lév. 159
graminis DC. . . . 160, 285
horridula Lév. 159
lamprocarpa Lév. . . . 159
Linkii Lév. 159
Martii Lév. 160

Pages.

Erysiphe Hedw.
Martii Lév. 159
Montagnei Lév. 159
tortilis Fr. 159
Tuckeri Berk. 160
Ulmariae Pers. 160
umbelliferarum De By. . . 159
Eurotium Lk.
aspergillus-flavus De By. . 165
aspergillus-glaucus De By. . 162
herbariorum Lk. 162
Euryachora Fckl. . . . 186
Eutypa Tul.
Acharii Tul. 177
heteracantha Sacc. . . . 177
flavo-virescens Tul. . . . 177
lata Tul. 177
leioplaca Cke. 177
subtecta Fckl. 177
Ulicis Sacc. 178
Eutypella Nke.
prunastri Sacc. . . . 175, 270
Excipula Fr.
macrotricha B. et Br. . . 277
strigosa Fr. 277
Exidia Fr.
glandulosa Fr. . . . 106, 155
recisa Fr. 106
recisa Fr. 155
truncata Fr. 106
Exoascus Fckl.
Alni De By. 156
alnitorquus Tul. 156
aureus Pers. 157
Betulae Fckl. 157
bullatus Fckl. 156
deformans Fckl. 156
flavus Sad. 156

Pages.

Exoascus Fckl.
Populi Thüm. 156
Ulmi Fckl. 157
EXOBASIDIÉES . . . 22, 101
Exobasidium Woron.
Vaccinii Woron. 101
Exosporium Lk.
Rubi Nees. 210, 317
Tiliae Lk. 306
Fenestella Tul.
princeps Tul. 180
Fistulina Bull.
Hepatica Fr. 80
Flammula Fr. 48
Fuligo Hall.
varians Somft. 257
Fumago Pers.
Tiliae Fckl. 300
vagans Tul. 162, 300
Fusarium Lk.
Georginae Cda. 305
heterosporium Nees. . . . 304
heterosporium Nees. . . 189
lateritium Nees. . . . 194, 304
pallens Nees. 304
roseum Lk. 304
roseum Lk. 194
tremelloides Grev. . . . 304
Fusicladium Bon.
dendriticum Fckl. . . . 296
Fusisporium Lk.
aurantiacum Lk 305
Betae Desm. 305
Buxi Berk. 306
concentricum Desm . . . 288
Georginae Berk. 305
roseolum Steph. 305
Solani Mart. 305

Pages.

Galactinia Cke. 154
Galera Fr. 51
GASTÉROMYCÈTES . . 17, 108
Gautiera Vitt. 109
Geaster Mich.
fimbriatus Fr. 115
GÉASTRIDÉES 115
Genea Vitt.
hispidula Berk. 164
papillosa Berk. 164
Geoglossum Pers.
difforme Fr. 151
glabrum Pers. 151
viride Pers. 151
Geoscypha Cke. 155
Gibbera Fr. 171
baccata Fckl. 194
Saubinetii Mont. 194
Gibberella Sacc.
baccata Sacc. 194
baccata Sacc. 304
cyanogena Sacc. 194
pulicaris Sacc. 194
Saubinetii Sacc. 194
Saubinetii Sacc. 304
Gloeosporium Desm.
Fagi West. 317
Juglandis Lib. 201
Platani Oud. 279
Platani Oud. 195
Ribis Lib. 279
Tremulae Pass. 279
Tremulae Lib. 202
Glonium Mühl.
lineare De Not. 153
Gnomonia Ces et De Not.
Epilobii Awd. 201
leptostyla Ces. et De Not. . 201

Pages.

Gnomonia Ces. et De Not.
leptostyla Ces. et De Not. . 280
setacea Ces. et De Not. . . 201
tubiformis Tode. . . . 202
Schoenoprasi Rabh. . . . 222
Gnomoniella Sacc.
Angelicae Sacc. 202
Angelicae Sacc. 266
circinata Sacc. 202
emarginata Sacc. . . . 202
fimbriata Sacc. 202
tubiformis Sacc. 202
Gomphidius Fr.
glutinosus Fr. 66
roseus Fr. 66
viscidus Fr. 66
Gonatosporium Lk.
puccinioides Cda. . . . 295
Grandinia Fr.
crustosa Fr. 94
granulosa Fr. 94
Graphiola Fr.
Phoenicis Poit. 126
Guttulina 260
GYMNOASCÉES . . . 18, 156
Gymnoascus Baranetz.
uncinatus Eidam. . . . 157
Gymnosporangium DC.
clavariaeforme Wint. . . 120
juniperinum Wint. . . . 120
Sabinae Wint. 119
Haplaria Lk.
grisea Lk. 286
Haplographium B. et Br.
delicatum B. et Br. . . . 500
Hebeloma Fr. 48

Pages.

Helicoma Cda.
Muelleri Cda. 300
Helicocoryne Cda.
viridis Cda. 300
Helicomyces Lk.
roseus Lk. 285
Helicosporium Nees.
lumbricoides Sacc. . . . 300
Muelleri Cda. 300
pulvinatum Fr. 300
vegetum Nees. 300
viridis Sacc. 300
Helicostylum Cda. . . . 251
Helminthosphaeria Tul.
Clavariarum Fckl. . . . 172
Helminthosporium Lk.
apicale B. et Br. 298
apiculatum Cda. 297
appendiculatum Cda. . . 298
arundinaceum Cda. . . . 297
Clavariarum Desm. . . . 297
Clavariarum Desm. . . . 172
corynoideum De Not. . . 298
fusiforme Cda. 298
Genistae Fr. 297
gongrotrichum Cda. . . . 297
macrocarpum Grev. . . . 297
obovatum Berk. 298
oosporum Cda. 298
proliferum Sacc. Bomm. Rouss. 298
rhopaloides Fres. 298
Rousselianum Mont. . . . 297
stemphyloides Cda. . . . 297
turbinatum B. et Br. . . 297
velutinum Lk. 298
velutinum Lk. 214

Pages.

Helotium Fr.
aciculare Fr. 140
acuum Fr. 141
Cacaliae Sacc. 141
caulicolum Sacc. 141
citrinum Fr. 141
claro-flavum Berk. . . . 141
conigenum Fr. 141
coronatum (Bull.). . . . 141
cyathoideum Sacc . . . 141
epiphyllum Fr. 141
fagineum Fr. 141
herbarum Fr. 141
Hymenula Fckl. 141
Hymenula Fckl. 504
littoreum Fr. 141
pruinosum Jerd. 141
rubicolum Fr. 141
salicellum Fr. 141
serotinum Fr. 141
tuba Fr. 141
virgultorum Fr. 140
Helvella L.
crispa Fr. 129
elastica Bull. 150
ephippium Lév. 150
lacunosa Afz. 150
sulcata Afz. 150
HELVELLACÉES. 129
Hemiarcyria R.
rubiformis Rostf. . . . 259
serpula Rostf. 259
Hendersonia Berk.
Laburni West. 275
oreades Dur. et Mont. . . 275
polycistis B. et Br. . . . 275
polycistis B. et Br. . . . 180
pyricola Sacc. 275

Pages.

Hendersonia Berk.
Robiniae West. . . . 171, 276
Rosae West. 276
Rosae West. 218
sarmentorum West. . . . 275
strobilina Curr. 152
vagans Fckl. 275
Hercospora Tul.
Tiliae Tul. 178
Tiliae Tul. . . . 269, 506
Herpotrichia Fckl.
macrotricha Sacc. . . . 207
Heterosporium Cke.
variabile Cke. 298
Heterosphaeria Grev.
patella Tode. 150
Hirneola Fr.
Auricula-Judae Berk. . . 106
Humaria Fr. 156
Hydnangium Wallr. . . . 110
HYDNÉES 22, 90
Hydnobolytes Tul.
cerebriformis Tul. . . . 165
Tulasnei Berk. 165
Hydnocystis Tul. 164
Hydnotrya B. et Br.
Tulasnei B. et Br. . . . 165
Hydnum L.
argutum Fr. 92
auriscalpium Lin. . . . 91
cinereum Bull. 91
compactum Pers 91
concrescens Pers. . . . 91
crustosum Schum. . . . 92
cyathiforme Schaeff. . . . 91
cyathiforme Fr. 91
cyathiforme Bull. . . . 512
diaphanum Schrad. . . . 92

Pages.

Hydnum L.
farinaceum Pers. . . . 92
ferrugineum Fr. . . . 91
ferruginosum Fr. . . . 92
fragile Fr. 91
hybridum Bull. 312
imbricatum L. . . . 90, 311
laevigatum Swartz. . . . 91
melaleucum Fr. 91
membranaceum Bull. . . 92
mucidum Pers. 92
nigrum Fr. 91
niveum Pers. 92
pullum Schaeff. 91
pusillum Brot. 91
repandum Lin. 91
scrobiculatum Fr. . . . 312
sordidum Weinm. . . . 92
stipatum Fr. 92
sublamellosum Bull. . . . 312
velutinum Fr. 312
zonatum Batsch. 91
Hydrocybe Fr. 64
Hydrophora De By.
stercorea Tode. 228
Hygrophorus Fr.
agathosmus Fr. 67
ceraceus Fr. 67
chlorophanus Fr. 68
chrysodon Fr. 66
coccineus Fr. 68
conicus Fr. 68
cossus Fr. 67
eburneus Fr. 66
hypothejus Fr. 67
lactus Fr. 67
lucorum Kalchbr. . . . 67

Pages.

Hygrophorus Fr.
miniatus Fr. 68
niveus Fr. 67
pratensis Fr. 310
psittacinus Fr. 68
virgineus Fr. 67
Hymenogaster Vitt.
vulgaris Tul. 109
HYMÉNOGASTRÉES . . . 108
HYMÉNOMYCÈTES . . 17, 21
Hymenula Fr.
vulgaris Fr. 141
vulgaris Fr. 304
Hypholoma Fr. 53
HYPHOMYCÈTES 281
Hypocopra Fckl.
discospora Fckl. 198
fimicola Sacc. 198
macrospora Sacc. . . . 198
platyspora Sacc. 198
Hypocrea Fr.
citrina Fr. 191
rufa Fr. 191
rufa Fr. 284
HYPOCRÉACÉES 188
Hypoderma DC.
commune Fr. 154
scirpinum DC. 315
scirpinum DC. 317
virgultorum DC. 155
Hypomyces Fr.
asterophorus Tul. . . . 192
asterophorus Tul. . . . 287
aurantius Fckl. 192
cervinus Tul. 192
chrysospermus Tul. . . . 192
chrysospermus Tul. . . . 287
decipiens Tul. 157

Pages.

Hypomyces Fr.
lateritius Tul. 192
Linkii Tul. 192
luteo-virens Fr. 192
ochraceus Tul. 192
ochraceus Tul. 287
Pezizae Tul. . . . 192, 287
rosellus Tul. 192
stilbiger B. et Br. . . . 302
terrestris Plow. et Boud. . 192
violaceus Tul. 192
Hyponectria Sacc. . . . 195
Hypospila Fr.
bifrons Fr. 225
populina Fr. 202
pustula Karst. 225
quercina Fr. 225
Hypoxylon Bull.
argillaceum Berk. . . . 185
coccineum Bull. 185
cohaerens Fr. 185
concentricum Grev. . . . 184
crustaceum Nke. . . . 185
fuscum Fr. 185
multiforme Fr. 185
serpens Fr. 515
udum Fr. 185
Hysterangium Vitt. . . . 110
nephriticum B. et Br. . . 515
Hysterium Tode.
angustatum A. et S. . . . 155
arundinaceum Schrad. . . 154
curvatum Fr. 155
pinastri Chev. 154
pulicare Pers. 155
scirpinum Fr. 515
tumidum Fr. 152
virgultorum DC. 155

Pages.

Inocybe Fr. 47
Inoloma Fr. 61
Irpex Fr.
carneus Fr. 95
fusco-violaceus Fr. . . . 95
obliquus Fr. 95
Isaria Hill.
arachnophila Ditm. . . . 301
farinosa Fr. 301
felina Fr. 301
umbrina Pers. 185
Kneiffia Fr. 95
Lachnella Fr. 138
Lactarius Fr.
acris Bull 68
blennius Fr. 69
camphoratus Fr. 70
chrysorrhaeus Fr. . . . 69
controversus Fr. 68
deliciosus Fr. 69
fuliginosus Fr. 69
glyciosmus Fr. 69
insulsus Fr. 69
mitissimus Fr. 70
Necator Pers. 68
pallidus Fr. 69
piperatus Fr. 69
pyrogalus Fr. 69
quietus Fr. 69
rufus Fr. 69
serifluus Fr. 70
subdulcis Fr. 70
torminosus Fr. 68
trivialis Fr. 69
turpis Fr. 68
vellereus Fr. 69
vietus Fr. 69
volemus Fr. 70

Pages.

Lactarius Fr.
zonarius Fr. 310
Lacstadia Awd.
Buxi Sacc. 224
carpinea Sacc. 224
perpusilla Sacc. 224
pinastri Sacc. 224
punctoidea Awd. 224
systema-solare Sacc. . . . 224
Lagenidium 248
Lamproderma R. 235
Lasiobotrys Kze. 161
Lasiosphaeria Ces. et De Not.
ambigua Sacc. 206
crinita Sacc. 315
hirsuta Ces. et De Not. . . 206
hispida Fckl. 206
hispidula Sacc. et Speg. . . 206
ovina Ces. et De Not. . . 206
spermoides Ces. et De Not. . 206
strigosa Sacc. 206
subambigua Sacc. . . . 206
LASIOSPHÉRIÉES. . . . 205
Lecythea Lév.
Valerianae Lév. 125
Lentinus Fr.
cochleatus Fr. 75
tigrinus Fr. 75
Lentomita Niessl. . . . 205
Lenzites Fr.
betulina Fr. 77
flaccida Fr. 77
saepiaria Fr. 77
variegata Fr. 77
Leocarpus Lk.
vernicosus Lk. 257
Leotia Hill.
lubrica Pers.. 142

Pages.

Leotia Hill.
platypoda Fr. 142
Lepiota Fr. 27
Leptonia Fr. 44
Leptomitus Agardh.
brachynema Hildebr. . . 240
Leptosphaeria Ces. et De Not.
abbreviata Sacc. 218
abbreviata Sacc. 276
acuta Karst. 218
acuta Karst. 268
agnita Ces. et De Not. . . 218
arundinacea Sacc. . . . 218
clivensis Sacc. 218
culmifraga Ces. et De Not. . 218
doliolum De Not . . . 218
doliolum De Not.. . . . 295
maculans Ces. et De Not. . 218
maculans Ces. et De Not. . 267
modesta Karst. 218
Rusci Sacc. 218
Leptostroma Fr.
filicinum Fr. 277
juncinum Fr.. 276
litigiosum Desm.. . . . 277
litigiosum Desm.. . . . 186
Luzulae Lib. 277
scirpinum Fr. 317
Spiraeae Fr. 277
Leptothyrium Kze et Schm.
cylindrospermum Bon. . . 202
Ribis Lib 202, 279
Letendrea Sacc.
curotioides Sacc.. . . . 194
curotioides Sacc.. . . . 297
Leucoloma Fckl. 155
Libertella Desm.
faginea Desm. 281

Pages.

Licea Schrad. 254
LICHÉNACÉES 18, 127
Lindbladia Fr. 254
Linospora Fckl.
populina Schroet. 202
Tremulae Morth. 202
Tremulae Morth. 279
Lophidium Sacc. 211
Lophiostoma Ces. et De Not.
arundinis Ces. et De Not. . 210
caulium Ces. et De Not. . . 210
LOPHIOSTOMÉES 210
Lophiotrema Sacc.
rubidum Sacc. Bomm. Rouss. 211
Lophium Fr. 154
Lophodermium Chev.
arundinaceum Chev. . . . 154
pinastri Chev. 154
Lycogala Mich.
epidendrum Fr. 259
parietinum Fr. 275
LYCOPERDACÉES 111
Lycoperdon Tournef.
Bovista L. 111
coelatum Bull. 111
gemmatum Batsch. 111
giganteum Batsch. . . . 111
pyriforme Schaeff. . . . 111
saccatum Vahl. 111
subcorticium Schrank. . . 120
Macrosporium Fr.
Brassicae Berk. 300
Cheiranthi Fr. 300
concinnum Berk. 300
sarcinula Berk. 300
Marasmius Fr.
amadelphus Fr. 74

Pages.

Marasmius Fr.
androsaceus Fr. 75
epichloë Fr. 75
epiphyllus Fr. 75
erythropus Fr. 74
fusco-purpureus Fr. . . . 74
graminum Berk. 75
molyoides Fr. 74
perforans Fr. 75
peronatus Fr. 74
oreades Fr. 74
ramealis Fr. 74
rotula Fr. 75
scorodonius Fr. 74
urens Fr. 75
Vaillantii Fr. 74
Wynnei Berk. 74
Marsonia Fisch.
Juglandis Lib. 280
Potentillae Desm. 280
Massaria de Not.
argus Tul. 275
macrospora Sacc. 204
macrospora Sacc. . . 274, 280
MASSARIÉES 204
Massariella Speg. . . . 204
Massarina Sacc. 204
Melampsora Cast.
betulina Pers. 118
Cerastii Wint. 119
Circaeae Wint. 119
Epilobii Wint. 119
Euphorbiae Tul. 119
Hypericorum Wint. . . . 119
Lini Wint. 515
populina Jacq. 118
salicina Tul. 118
Salicis-capreae Wint. . . 118

Pages.

Melampsora Cast.
Sorbi Wint. 119
Vaccinii Wint. 119
MÉLANCONIÉES 278
Melanconiella Sacc.
chrysostroma Sacc. . . . 179
spodicae Sacc. 179
Melanconis Tul.
Alni Tul. 279
Berkeleyi Tul. 180
Carthusiana Tul. 179
Carthusiana Tul. . . . 279
chrysostroma Tul. . . . 179
lanciformis Tul. 180
longipes Tul. 180
macrospora Tul. . . . 204
spodicae Tul. 179
stilbostoma Tul. 179
stilbostoma Tul. 279
umbonata Tul. 180
Melanconium Lk.
betulinum Sch. et Kze. . . 179
bicolor Nees. 279
juglandinum Kze. . . . 279
juglandinum Kze. . . . 179
magnum Berk. 279
sphaeroideum Lk. . . . 279
sphaerospermum Lk. . . 279
sphaerospermum Lk. . . 280
Melanogaster Cda. . . . 111
Melanomma Nke et Fckl.
Epochnii Sacc. 214
Epochnii Sacc. 297
pulvis-pyrius Fckl. . . . 214
pulvis-pyrius Fckl. . . . 298
Melanops.
Tulasnei Fckl. 182

Pages.

Melanopsamma Niessl.
Ruborum Sacc. 216
Saccardiana 215
Melanospora Cda. . . . 196
Melasmia Lév.
acerina Lév. 277
acerina Lév. 152
Melogramma Tul.
asperum Ces. et De Not. . 182
Bulliardii Tul. 182
ferruginea Ces. et De Not. 182
spiniferum De Not. . . . 182
vagans De Not. 182
MÉLOGRAMMÉES 182
Melomastia Nke et Fckl.
Friesii Nke. 217
Metasphaeria Sacc.
Hederae Sacc. 220
Hederae Sacc. 268
Merulius Fr.
corium Fr. 89
lacrymans Fr. 89
tremellosus Schrad. . . . 89
Microcera Desm.
coccophila Desm . . . 305
coccophila Desm. 190
Micropera Lév.
drupacearum Lév. . . 148,275
Microsphaera Lév.
Berberidis Lév. 159
Grossulariae Lév. . . . 159
Lycii Sacc. et Roum. . . 159
Mougeotii Lév. 159
MICROTHYRIACÉES . . . 224
Microthyrium Desm.
microscopicum Desm. . . 224
Mitrula Fr.
cucullata Fr. 151

Pages.

Mitrula Fr.
paludosa Fr. 514
Mollisia Fr. 159
Monilia Pers.
fructigena Pers. 286
MONOBLÉPHARIDÉES . . 240
Monoblepharis Cornu. . . 240
Morchella Dill.
crassipes Pers. 150
esculenta Pers. 150
semi-libera DC. 150
Morthiera Fckl.
Mespili Fckl.. 277
MORTIERELLÉES. . . . 251
Mortierella Coem . . . 251
MUCÉDINÉES 282
Mucor Mich.
caninus Pers.. 228
delicatulus Berk. . . . 228
elegans Fr. 250
fusiger Lk. 228
Mucedo Lin. 228
pygmaeus Lk. 228
stercoreus Grev. 228
stolonifer Ehrbg. . . . 229
MUCORÉES. 226
Mucronella Fr. 93
Mycogala Rostf.
parietinum Rostf . . . 275
Mycena Fr 56
Mycoderma Pers.
cervisiae Desm. 263
Vini Desm. 263
Mycogone Lk.
cervina Ditm. 288
rosea Lk.. 288
Myrothecium Tode.
roridum Tode. 306

Pages.

Myxacium Fr.. 61
MYXOMYCÈTES . . 20, 252
Myxosporium Lk.
orbiculare Berk. 279
Myxotrichum Kze.
chartarum Kze. 296
Myzocytium 248
Naematelia Fr.
virescens Cda. 107
Naevia Fr.
lactissima Fckl. 156
Naucoria Fr. 50
Nectria Fr.
Bloxami B. et Br. . . . 195
cinnabarina Fr. 195
cinnabarina Fr. 305
coccinea Fr. 195
coccinea Fr. 305
cosmariospora Ces. et de Not. 195
cucurbitula Fr. 195
ditissima Tul. 195
ditissima Tul. 305
episphaeria Fr. 195
helminthicola Rich. . . . 194
Peziza Fr. 195
Pseudo-peziza Desm. . . 195
pulicaris Tul. 194
Ribis Rabh. 195
rosella A. et S. 192
sanguinea Fr. 195
Nectriella Sacc.
Rousseliana Sacc . . . 196
Nemaspora Fr.
crocea Desm. 281
crocea Desm.. 175
Nematogonium Desm.
aurantiacum Desm. . . . 288

Pages.

Neottiospora Desm.
caricum Desm. 268
Nidularia Fr. 114
NIDULARIACÉES 114
Niptera Fr.
cinerea Fr. 159
Polygoni Rehm. 140
Nitschkia Otth.
Fuckelii Nke.. 172
Nolanea Fr. 44
Nummularia Tul.
Bulliardi Tul. 184
Nyctalis Fr.
asterophora Fr. 75
parasitica Fr.. 75
Obelidium Nowak. . . . 245
Octaviana Vitt. 110
mutabilis 312
Odontia Pers. 94
Ohleria Fckl. 214
Oidium Lk.
aureum Lk. 285
Balsami Mont. 285
chartarum Lk. 285
concentricum Berk. . . . 288
erysiphoides Fr. 285
fasciculatum Berk. . . . 285
fructigenum Schrad. . . 286
fulvum Lk. 285
leucoconium Desm. . . . 285
leucoconium Desm. . . . 158
monilioides Lk. 285
monilioides Lk. 160
Tuckeri Berk. 285
Tuckeri Berk. 160
Olpidiopsis Cornu . . . 246
Olpidium Braun. 246
Omphalia Fr. 59

Pages.

ONYGÉNÉES 168
Onygena Pers. 168
Oogaster Cda.
cerebriformis Cda. . . . 165
Oomyces B. et Br. . . . 190
Opegrapha Humb.
conglomerata Pers. . . . 152
quercina Pers. 152
Ophiobulus Riess.
acuminatus Duby. . . . 205
porphyrogonus Sacc. . . 205
vulgaris Sacc. 205
Otidea Pers. 135
Otthia Nke.
corylina Karst. 172
corylina Karst. 274
Crataegi Fckl. 172
Crataegi Fckl. 274
populina Fckl. 172
populina Fck. 274
Rosae Fckl. 172
Rosae Fckl. 274
Xylostei Fckl. 172
Xylostei Fckl. 274
Ovularia Sacc.
Bistortae 286
lactea Sacc. 286
obovata 286
sphaeroidea Sacc . . . 286
variabilis 286
Veronicae Sacc. 286
Pachyphlaeus Tul. . . . 166
Panaeolus Fr. 56
Panus Fr.
stipticus Fr. 76
Paranectria Sacc . . . 195
Patellaria Fr.
artemisioides Roum. et Pat.. 148

Pages.

Patellaria Fr.
atrata Fr. 147
atro-alba Cke. 148
bicolor Curr. 148
constipata Blox. 148
lignyota Fr. 148
livida B. et Br. 148
olivaceo-virens Schwein. . 148
proxima B. et Br . . . 148
rhabarbarina Berk. . . . 147
PATELLARIACÉES. . . . 146
Paxillus Fr.
atro-tomentosus Fr. . . . 66
crassus Fr. 66
involutus Fr. 66
panuoides Fr. 66
Penicillium Lk. . . 285, 162
crustaceum Fr. 162
glaucum Lk. 285
glaucum Lk. 162
Perichaena Fr.
populina Fr. 259
Periconia Bon.
alternata Sacc. 295
byssoides Pers. 295
byssoides Pers. . . . 218
calycioides Berk. 295
nigrella Sacc. 295
Peridermium Tul.
Pini Fckl. 118, 515
Perisporium Fr.
tomentosa Fr. 505
PÉRISPORIACÉES. . . 18, 157
PÉRISPORIÉES. 160
Perisporium Fr.
arundinis Desm. . . . 161
betulinum Fr. 161
vulgare Cda. 161

Pages.

Peronospora Cda.
Alsinearum Casp. . . . 255
alta Fckl. 255
arborescens Berk. . . . 255
Arenariae Berk. 255
calotheca De By. 255
candida Fckl. 255
conferta Ung. 255
conglomerata Fckl. . . . 255
densa De By. 256
effusa Grev. 255
Ficariae Tul. 254
Galii Fckl. 255
gangliformis Berk. . . . 255
grisea Rabh. 254
grisea Ung. 255
infestans De By. 256
Myosotidis De By. . . . 256
nivea Ung. 254
parasitica Pers. 255
Potentillae De By. . . . 255
pulveracea Fckl. 516
pusilla Ung. 254
pygmaea Ung. 254
pygmaea Fckl. 254
Scleranthi Rabh. 255
sordida Berk. 256
Trifoliorum De By. . . . 255
Urticae Lib. 255
Viciae Berk. 255
viticola B. et Curt. . . . 256
PÉRONOSPORÉES. . . 19, 255
Pestalozzia De Not.
funerea Desm. 280
Guepini Desm. 281
lignicola Cke. 281
monochaeta Desm. . . . 280

Pages.

Pestalozzia De Not.

Rhododendri West. . . . 281
truncatula Fckl. 281

Peziza Dill.

acetabulum Lin. 155
albo-spadicea Grev. . . . 157
albo-violascens A. et S. . 99
anomala Pers. 89
arenula A. et S. 140
aspidiicola B. et Br. . . . 159
atrata Pers. 140
atro-virens Pers. . . . 142
aurantia OEd. 154
aurelia Pers. 157
auriflava Cke. 155
badia Pers. 154
barbata Fr. 158
bicolor Bull. 158
brunnea A. et S. 156
brunneola Desm. . . . 158
Cacaliae Pers. 141
caesia Pers. 157
calycioides DC. 158
calycina Schum. 158
carpinea Pers. 148
caulicola Fr. 141
Cerastiorum Fckl. . . . 140
cerea Sow. 154
cerinea Pers. 158
Chavetiae Lib. 157
ciliaris Schr. 158
cinerea Batsch. 159
cinerella Crouan. . . . 159
clandestina Bull. . . . 158
Clavariarum Desm. . . 172
cochleata Bull. 154
coerulans Quel. 159
coronata Bull. . . . 141

Pages.

Peziza Dill.

corticalis Pers. 158
constellatio B. et Br. . . 155
convexula Pers. 155
Crouani Cke. 155
cupularis Pers. 155
Curreiana Tul. 155
cyathoidea Bull. 141
dilutella Fr. 159
diminuta Rob. 158
domestica Sow. 157
dumorum Rob. 159
echinophila Bull. . . . 147
episphaeria Mart. . . . 158
eriobasis Berk. 157
erminea 156
erumpens Gr. 140
fascicularis Fr. 148
firma Pers. 147
Fuckeliana De By. . . . 155
furfuracea Fr. 149
fusarioides Berk. . . . 146
fuscescens Pers. . . . 158
fusco-atra Reb. 157
glumarum Desm. . . . 156
graminis Desm. 140
granulata Bull. 156
granulosa Schum. . . . 155
gregaria Rehm. 156
hemisphaerica Wigg. . . 156
hinnulea B. et Br. . . . 155
humilis Desm. 140
humosa Fr. 155
hyalina Pers. 158
hydrophila Karst. . . . 159
hymenula Fckl. 141
lacustris Fr. 159
lanuginosa Bull. 156

Pages.

Peziza Dill.

leporina Batsch. 155
leucoloma Karst. . . . 155
leucostigma Fr. 159
littorea Fr. 141
livida Schum. 156
macropus Pers. . . . 156
maurilabra Cke. 156
melaloma A. et S. . . . 156
miniata Fckl. 157
neglecta Lib. 146
nervicola Desm. . . . 140
nidulus Schum. 158
nivea Fr. 158
omphalodes Bull. . . . 155
onotica Pers. 155
orthotricha Cke et Ellis . 155
palearum Desm. 159
parvula 159
patula Pers. 158
pineti Batsch 158
Polygoni Rehm. 140
Polytrichi Schum. . . . 155
poronia L. 185
pteridis A. et S. . . . 159
pudica. 158
punctiformis Fr. 159
repanda Wahl. 154
rubella Pers. 159
Sclerotiorum Lib . . . 155
scutellata L. 156
semi-immersa Karst. . . 156
stercorea Pers. 146
strobilina Fr. 315
subaurantia. 154
subhirsuta Schum . . . 156
succosa Berk. . . . 154
sulphurea Pers 159

Pages.

Peziza Dill.

tectoria Cke. 155
theleboloides A. et S. . 156
Torulae Fckl 157
trachicarpa Curr. . . . 154
trechispora B. et Br. . . 156
tuberosa Bull. 155
Ulmariae Lasch. 159
umbrata Fr. 157
umbrina Boud. 154
urceolata Wallr. 89
variecolor Fr. 157
venosa Pers. 154
vesiculosa Bull. 154
villosa Pers. 100
vinosa Fr. 146
violacea Pers. 155
violascens Cke. 155
virginea Batsch 158
vulgaris Fr. . . . 146
xanthostigma Fr. 146
PEZIZÉES 151
PHACIDIACÉES 150
Phacidium Fr.
coronatum Fr. 152
dentatum Fckl. 152
Ilicis Fr. 151
Ilicis Fr. 270
medicaginis Lasch. . . . 151
minutissimum Awd. . . 151
Pini Tul. 152
Ranunculi Desm. . . . 151
repandum Fr. 151
Rubi Fr 152
Trifolii Boud. 151
PHALLOIDÉES. 115
Phallus Mich.
caninus Huds. 115

Pages.

Phallus Mich.
impudicus L. 115
Phialea Fr.
strobilina Fr. 315
Phillocopra Speg.
curvicola Sacc. 198
dubia Sacc. 199
pleiospora Sacc. 198
setosa Sacc. 198
Phlebia Fr.
radiata Fr. 94
vaga Fr. 94
Phlegmacium Fr. . . . 59
Phlyctaena Desm.
vagabunda Desm. . . . 275
Phlyctidium Wallr.
Ranunculi Wallr. . . . 151
Phollota Fr. 45
Phoma Fr.
AEgopodii West. . . . 268
complanatum Desm . . 266
complanatum Desm. . . 202
concentricum Desm . . 266
decorticans De Not. . . . 267
depressum B. et Br. . . 267
deustum Fckl. 266
Equiseti Lév. 268
errabundum Desm. . . . 267
fibricola Berk. . . . 267
glandicola Lév. 267
graminis West. 267
Hederae Desm. . . 176, 275
herbarum West. 267
herbarum West. . . 219
Ilicis Desm. 267
leguminum West. . . . 267
leguminum West. . . . 219
leucostigma Lév. . . . 268

Pages.

Phoma Fr.
lingam Desm. 267
lingam Desm. . . . 218
longissima Berk. 267
nebulosum Berk . . . 267
nitidula Sacc. Bomm. Rouss. 267
petiolorum Rob. et Desm. . 268
piceum B. et Br.. . . . 266
pterophyllum Nke. . . . 267
samarorum Desm. . . 267
sticticum B. et Br. . . . 267
strobiligena Desm. . . . 267
subordinaria Desm. . . . 268
Phragmidium Lk.
acuminatum Fr. 120
asperum Wallr. 120
bulbosum Schl. 120
Fragariae Wint. 120
incrassatum Lk. 120
mucronatum Lk. . . . 120
obtusum Lk. 120
Rubi Wint. 120
subcorticium Wint. . . . 120
violaceum Schultz. . . . 120
Phycomyces Kze. . . . 228
PHYCOMYCÈTES. . . . 19, 224
Phyllachora Nke.
Caricis Sacc. 186
graminis Fckl. 186
Heraclei Fckl. 186
Heraclei Fckl. 272
Junci Fckl. 186
Junci Fckl. 276
Podagrariae Karst . . . 186
Podograriae Karst. . . . 272
Trifolii Fckl. 186
Trifolii Fckl. 296
Ulmi Fckl.. 186

Pages.

Phyllachora Nke.
Ulmi Fckl. 275
Phyllactinia Lév. . . . 158
Phyllerium Fr.
juglandinum Fr. 307
Rubi Fr. 307
tiliaceum Fr. 307
Vitis Fr. 307
Phyllosticta Pers.
Atriplicis Desm. 266
Brassicae West. 266
cornicola Rabh. . . 266, 224
Dianthi West. 266
Juglandis Sacc. 266
lutetiana Sacc. 516
primulaecola Desm. . . . 266
Rhamni West. 516
Sambuci Desm. 266
Syringae West. 266
Violae Desm. 266
vulgaris var. Lonicerae Desm. 222, 266
Physalospora Niessl. . . 219
Physarum Pers.
anceps Fckl. 256
aureum Pers. 257
cinereum Pers. 256
Ditmari Rostf. 256
microcarpon Fr. 257
nutans Pers. 257
sinuosum Rostf. 257
thejotheum Fr. 256
virescens Ditm. 256
Physoderma Wallr.
Butomi Schroet. 247
gibbosum Wallr. 247
maculare Wallr. 247

Pages.

Phytophthora De By.
infestans De By. . . . 256
Piggotia B. et Br.
astroidea B. et Br. . . . 277
astroidea B. et Br. . . . 186
Pilacre Fr.
Petersii B. et Curt. . . . 284
Pilaira V. Tiegh.
Cesatii V. Tiegh. . . . 227
Pilobolus Tode.
anomalus Ces. 227
crystallinus Tode. . . . 227
oedipus Mont. 227
Piptocephalis De By et Wor.
Freseniana Bref. . . 252
Pirella Bainier. 250
Pirostoma Fr.
circinans Fr. 270
Pistillaria Fr.
culmigena Fr. 104
incarnata Desm. 104
ovata Fr. 104
PLASMODIOPHORÉES . . 260
Plasmodiophora Wor.
Brassicae Wor. 260
Pleomassaria Speg.
Carpini Fekl. 205
siparia Tul. 205
siparia Tul. 276
Pleonectria Sacc. . . . 194
Pleophragmia Fckl. . . 200
Pleosphaeria Speg. . . . 209
Pleospora Rabh.
arundinacea Fckl. . . . 279
calvescens Tul. 215
Dianthi De Not. 219
herbarum 218
herbarum Rabh. . . 267, 296

Pages.

Pleospora Rabh.
legumínum Rabh. . . . 219
leguminum Rabh. . . . 267
Pisi Fckl. 219
Pisi Fckl. 294
Pleurotus Fr. 40
Plowrightia Sacc.
ribesia Sacc. 187
Pluteolus Fr. 51
Pluteus Fr. 42
Podosphaera Kze.
clandestina Lév. . . . 158
Kunzei Lév. 158
Myrtillina Fr. . . . 158
Oxyacanthae De By. . . 158
Polyactis Lk.
cana Berk. 286
cinerea Berk. 286
truncata Cke . . 286
vulgaris Lk. 286
Polycistis Lév.
Colchici Strauss. . . . 251
pompholygodes Lév. . . . 251
Polyphagus Nowak. . . 244
POLYPORÉES . . . 22, 77
Polyporus Fr.
abietinus Fr. 86
adustus Fr. 84
amorphus Fr. 84
aneirinus Smrft. 87
annosus Fr. 85
applanatus Fr. . . . 84
betulinus Fr. 84
Braunii Rabh. 85
caesius Fr. 85
chioneus Fr. 85
contiguus Fr 86
crispus Fr. 84

Pages.

Polyporus Fr.
cuticularis Fr. 84
destructor Fr. 85
epileucus Fr. 85
farinellus Fr. 87
ferruginosus Fr. 86
fomentarius Fr. . . . 85
frondosus Fr. 82
fulvus Fr. 85
fumosus Fr. 84
giganteus Fr. 82
hirsutus Fr. 85
hispidus Fr. 84
igniarius Fr. 85
imberbis Fr. 311
laccatus Pers . . . 311
lentus Berk. 81
lucidus Fr. 311
lutescens Pers. 85
marginatus Fr. 85
medulla-panis Fr. . . . 87
molluscus Fr. 87
Montagnei Fr . . . 81
mucidus Fr 87
nidulans Fr. 85
nigripes Wallr. 81
nitidus Fr. 86
obducens Fr. 87
perennis Fr. 81
picipes Fr 81
radiatus Fr. 85
Ribis Fr. 85
rufescens Fr. 311
salicinus Fr. 85
sanguinolentus A. et S. . . 87
Schweinizii Fr. 311
squamosus Fr.. 81
sulphureus Fr. 82

Pages.

Polyporus Fr.
terrestris Fr. 87
trabeus Fr. 85
Vaillantii DC.. 87
vaporarius Pers. 87
varius Fr.. 82
varius Grev. 81
velutinus Fr. 85
versicolor Fr.. 85
vitreus Fr. 87
vulgaris Fr. 87
Polystigma Pers.. . . . 191
rubrum DC. 515
Polythrincium Kze.
Trifolii Kze. 296
Poronia Willd.
punctata Fr. 185
Porothelium Fr.. . . . 89
Propolis Fr.
petiolaris Desm. 155
rubella Fckl. 155
transversalis Fckl. . . . 155
versicolor Fr.. 155
Prosthemium Kze.
betulinum Kze. 276
betulinum Kze 205
Protomyces Unger.
Bizzozerianus Sacc. . . 247
Calendulae Oud.. . . . 250
Ficariae Cornu et Rose.. 250
macrosporus Ung. . . . 247
macrosporus Ung. . . . 250
Psalliota Fr. 52
Psathyra Fr. 55
Psathyrella Fr. 56
Pseudo-Mycètes Sacc . . 507
Pseudo-Peziza Fckl.
Cerastiorum Fckl. . . . 140

Pages.

Pseudo-Peziza Fckl.
Ranunculi Fckl. 151
Trifolii Fckl.. 151
Pseudo-Valsa Ces. et de Not. 180
Berkeleyi Sacc. 180
lanciformis Ces. et De Not. . 180
lanciformis Ces. et De Not. 275, 280
longipes Sacc. 180
umbonata Sacc. . . 180, 280
Psilocybe Fr.. 54
Psilonia Fr. 282
Pterula L. 105
Puccinella Fckl.
truncata Fckl. 125
Puccinia Pers.
Absinthii DC. . . 125, 515
Adoxae DC. 125
AEgopodii Wint. 121
annularis Wint. 121
Anthoxanthi Fckl. . . . 121
Arenariae Wint. . . 121, 515
argentata Wint. 122
arundinacea Wallr. . . . 124
Asparagi DC.. 122
Bistortae Wint. 122
bullata Wint.. 122
Buxi DC. 121
Calcitrapae DC. 125
Caricis Wint.. 124
cerealis Mart. 125
Chaerophylli Purt. . . . 125
Circaeae Pers 121
Clinopodii DC. 122
Compositarum Schl.. . . 125
conglomerata Wint. . 122, 515
coronata Cda. 124
discoidearum Lk. . . . 125

Pages.

Puccinia Pers.
Epilobii-Tetragoni Wint. . 125
fallens Cke. . . . 125, 514
Flosculosorum Wint. . . 125
Fragariae DC. 120
fusca Wint. 122
Galii Wint. 125
Glechomatis DC. 121
graminis Pers. 125
Grossulariae Wint. . . 514
Heraclei Grev. . . . 125
Hieracii Mart. 125
Junci Desm. 125
Juniperi Pers. 119
Limonii DC. 125
Luzulae Lib. 121
Magnusiana Körnicke . . 124
Malvaccarum Mont. . . . 121
Menthae Pers. 122
Moliniae Tul. 124
Nolitangeris Cda. . . . 122
oblongata Wint. 121
obscura Schroeter . . . 121
Phragmitis Tul. 124
Pimpinellae Wint. . . . 125
Poarum Nielsen 124
Polygoni A. et S. . . . 122
Polygoni Pers. 125
Polygoni-Convolvuli DC. . 122
Prunorum Lk. 122
pulverulenta Grev. . . . 125
punctum Lk. 124
rubigo-vera Wint. . . . 125
Saginae Kze. 121
Saniculae Grev. 125
Saxifragarum Lk. . . . 125
Scorodoniae Lk. 121
Senecionis Lib. 122

Pages.

Puccinia Pers.
sessilis Schneid. 124
Stellariae Duby 121
straminis Fckl. 124
striaeformis West. . . . 125
striola Lk. 124
suaveolens Pers. . . . 122
syngenesiarum Lk. . . . 122
— Cda 125
Tanaceti DC. . . . 125, 515
Teucrii Fckl. 121
Thalictri Chev. 515
tuberculata Fckl. . . . 515
vaginalium Lk. 125
Valantiae A. S. 125
— Pers. 121
variabilis Grev. 125
Veronicae Wint. 121
Veronicarum DC. . . . 121
verrucosa Wint. 121
violacea Schultz. 120
Violae Wint. 125
Virgaureae Wint. . . . 121
Pustularia Cke. 154
PYRENOMYCETES . . 18, 168
Pyrenophora Fr.
calvescens Sacc. 215
calvescens Sacc. 299
Pyronema Fckl. 155
Pythium Pringsh.
De Baryanum Hess. . . . 258
Quaternaria Tul.
Persoonii Tul. 175
Persoonii Tul. 281
Rabenhorstia Fr.
Tiliae Fr. 269
Radulum Fr.
carneum Fckl. 95

Pages.

Radulum Fr.
fagineum Fr. 94
laetum Fr. 94
orbiculare Fr. 94
Ramularia Ung.
Ajugae Sacc. 289
Bistortae Fckl. 286
cylindroides Sacc. . . . 289
didyma Ung. 288
Geranii Fckl. 289
gibba Fckl. 289
obovata Fckl. 286
Urticae Ces. 288
Valerianae Sacc. 289
variabilis Fckl. 286
Veronicae Fckl. 286
Violae Fckl. 286
Reticularia Bull.
atra Fr. 258
applanata B. et Br. . . . 258
umbrina Fr. 258
Rhaphidospora Fckl.
rubella Fckl. 205
Rhipidium Cornu. . . . 240
Rhizidium Braun. . . . 245
Rhizina Fr.
undulata Fr. 151
Rhizomorpha.
filiformis Fr. 185
Rhizopogon Fr.
luteolus Tul. 110
rubescens Tul. 111
Rhizopus Ehrbg.
nigricans Ehrbg. 229
Rhopographus Nke.
filicinus Fckl. 186
filicinus Fckl. 277

Pages

Rhytisma Fr.
acerina Fr. 277
acerinum Tul. 152
salicina Fr. 315
Roestelia Reb.
cancellata Reb. 119
lacerata Tul. 120
Rosellinia De Not.
Aquila De Not. 207
Aquila De Not. 296
ligniaria Nke. 207
mammaeformis Ces. et De Not. 207
pulveracea Fckl. 207
Schumacheri Sacc. . . . 207
Rozella Cornu. 244
Russula Pers.
adusta Fr. 70
alutacea Fr. 72, 310
aurata Fr. 72
chamaeleontina Fr. . . . 72
cyanoxantha Fr. 71
delica Fr. 70
emetica Fr. 71
expallens Gill. 71
flavo-virens 310
foetens Fr. 71
fragilis Fr. 71
furcata Fr. 70
heterophylla Fr. 71
integra Fr. 72
lepida Fr 71
livida Pers. 71
lutea Fr. 72
nigricans Fr. 70
ochroleuca Fr. 71
olivacens Fr. 310
rosacea Fr. 70

Pages.

Russula Pers.
rubra Fr. 71
sanguinea Fr. 70
sardonia Fr. 71
vesca Fr. 71
virescens Fr. 71
Ryparobius Boud. . . . 145
Saccharomycetes.
albicans Rees. 265
cerevisiae Meyen. . . 265
mycoderma Rees. . . . 265
Saccobolus Boud. . . . 144
Saprolegnia Nees.
ferox Nees. 259
SAPROLÉGNIACÉES . 19, 257
SAPROLÉGNIÉES . . . 258
Sarcoscypha Fr. 156
Schinzia Naegeli.
Alni Woron. 247
SCHIZOMYCÈTES . . . 20, 260
Schizonella Schroet. . . . 250
Schyzophyllum Fr.
commune Fr. 76
Schrocteria Wint. . . . 250
Scirrhia Nke. 187
SCLÉRODERMÉES 112
Scleroderma Pers.
verrucosum Pers. . . . 112
vulgare Fr. 112
Sclerotinia Fckl.
Sclerotiorum Fckl. . . . 153
Sclerotium Tode.
Clavus DC. 189
compactum DC. 506
complanatum Fr. . . . 506
durum Pers. 506
Fungorum Pers. 506
Muscorum Fr. 506

Pages.

Sclerotium Tode.
pustula Fr. 506
Semen Tode. 506
Sebacina Tul. 96
Selenosporium Cda.
lateritium Sacc. 504
pallens Sacc. 504
pyrochroum Desm. . . . 504
Sepedonium Lk.
cervinum Fr. 192
cervinum Fr. 288
chrysospermum Lk. . . . 192
chrysospermum Lk. . . . 287
roseum Fr. 192
roseum Fr. 288
Septoria Fr.
Aceris B. et Br. 271
AEgopodii Desm. . . . 272
Alismae 317
alnicola Cke. 272
anemones Desm. 271
Badhami B. et Br. . . . 271
Betae West. 271
castanaecola Desm. . . . 221
castanaecola Desm. . . . 272
Cerastii Rob. 271
Chelidonii Desm. 272
Convolvuli Desm. . . . 271
cornicola Desm. 271
cynanchica Sacc. Bomm. Rouss. 316
Dianthi Desm. 271
Dulcamarae Desm. . . . 272
Epilobii West. 222
Epilobii West. 272
Fragariae Desm. 222
Fragariae Desm. . . . 272
graminum Desm. . . . 271

Pages.

Septoria Fr.
Grossulariae Kx. 271
Hederae Desm. 222
Hederae Desm. 272
Heraclei Lib. 186
Heraclei Lib. 272
heterochroa Desm. . . . 271
Hyperici Rob. 272
incondita Rob. 272
Lysimachiae West. . . . 271
OEnotheri West. . . . 272
Oxyacanthae Kze. . . . 222
Oxyacanthae Kze. . . . 271
Podagrariae Lasch. . . . 272
Polygonorum Desm. . . . 222
Polygonorum Desm. . . 271
Populi Desm. 272
quercina Desm. 221
Ribis Desm. 222
Ribis Desm. 272
Rosarum West. 272
Rubi West. 222
Rubi West. 271
scabiosaecola Desm. . . . 272
Sorbi Lasch. 272
Stellariae Rob. 272
Tiliae West. 271
Tussilaginis West. . . . 272
Ulmi Kze. 186
Ulmi Kze. 275
Urticae Rob. 271
vagabunda Sacc. 275
Verbenae Rob. et Desm. . 271
Viburni West. 272
Virgauraea Desm. . . . 272

Sillia Karst.
ferruginea Karst. . . . 182

Pages.

Sistotrema Pers. 95
confluens Pers. 312
violaceum Secr. 95

Sordaria Ces. et De Not.
appendiculata Niessl. . . 198
carbonaria Sacc. 197
coprophila Ces. et De Not. . 197
curvicola Wint. 198
curvula De By. 197
discospora Awd. 198
hirta Hans. 197
macrospora Awd. . . . 198
minuta Fckl. 197
platyspora Plow. . . . 198
plejospora Wint. . . . 198
setosa Wint. 198
SORDARIÉES 196

Solenia Hoffm.
anomala Fr. 89
stipata Fr. 89
stipitata Fckl. 89
urceolata Fr. 89
villosa Fr. 89

Sorosporium Rudolphi . . 250

Sparassis Fr. 101

Spathularia Pers.
flavida Pers. 150

Speira Cda.
toruloides Cda. 294

Sphaerella De Not.
aquilina Strauss. . . . 222
brassicola Ces. et de Not. . 222
Buxi Fckl. 224
Clymenia Sacc. 222
Crataegi Fckl. 222
Crataegi Fckl. 271
Epilobii Crié. 222
Eryngii Cke. 316

	Pages.
Sphaerella De Not.	
Fragariae Tul.	222
Fragariae Tul.	272
hedericola Cke.	222
hedericola Cke.	272
isariphora De Not.	222
isariphora De Not	271
ligea Sacc..	222
ligea Sacc	271
lineolata De Not	222
maculaeformis Awd.	221
microspila B. et Br.	222
myriadea Awd.	225
oblivia Cke.	272
Polygonorum Crié.	222
Pteridis De Not.	222
punctiformis Rabh.	221
punctoidea Cke.	224
recutita Fckl..	222
Ribis Fckl.	222
Ribis Fckl.	272
Rusci De Not.	218
Schoenoprasi Awd.	222
Schoenoprasi Awd.	269
Schumacheri Hans.	207
Sphaeria Fr.	
abbreviata Cke.	218
acuminata Fr	205
Angelicae Fckl.	202
arundinacea Sow.	218
Arundinis Fr.	210
Aquila Fr.	207
aquilina Strauss.	222
aspera Fr.	181
astroidea Fr.	177
Berberidis Pers.	171
bombarda Batsch.	215
brassicola Duby	222

	Pages.
Sphaeria Fr.	
callimorpha Mont.	209
capitata Holmsk..	190
carbonaria Plow.	197
Carduorum Wallr.	205
carpinea Fr.	224
caulium Fr.	210
ceuthocarpa Fr.	202
ciliaris Curr.	176
cinnabarina Tode.	195
circinata Fckl.	202
cirrhosa Pers.	201
clivensis B. et Br.	218
clypeata Nees.	225
coniformis Fr.	218
confluens Tode.	185
controversa Desm.	176
corticis Curr.	178
crinita Pers.	515
crustacea Sow.	185
cucurbitula Tode.	195
culmifraga Fr.	218
cyanogena Desm.	194
detrusa Fr.	176
doliolum Pers.	218
elongata Fr.	171
epidermidis Fr.	220
Epochnii B. et Br.	214
episphaeria Tode.	195
Eryngii Fr.	516
fimbriata Pers.	202
flavida Cda.	195
Genistae Crouan.	515
grammodes De Not.	176
Hederae Sow.	220
hedericola Desm.	222
herbarum Pers.	218
hirsuta Fr.	206

Pages.

Sphaeria Fr.

hispida Tode. 206
isariphora Desm. . . . 222
Laburni Pers. 171
leguminum Wallr. . . . 219
leioplaca Fr. 177
ligniaria Grev. 207
Lirella Moug. 176
macrotricha B. et Br. . . 207
maculaeformis Pers . . 221
maculans Desm. 218
mammaeformis Pers. . . 207
melogramma Pers. . . . 182
millepunctata Nke. . . . 178
miniata Hoffm. 193
modesta Desm. 218
moriformis Tode. . . . 216
naucosa Fr. 171
obducens Fr. 217
Ostruthii Fr. 221
ovina Pers. 206
perpusilla Desm. . . . 224
Peziza Tode. 195
pinastri DC. 224
Pisi Sow. 219
podoides Pers. 182
populina Pers. 172
Poronia Pers. 185
pulveracea Ehrbg. . . . 207
pulvis-pyrius Pers . . . 214
pustula Pers. 225
quercina Fr. 180
recutita Fr. 222
rosellus A. et S. 192
rubella Pers. 205
rubiformis Sow. 216
Ruborum Lib. 216
serpens Fr. . . . 183, 315

Pages.

Sphaeria Fr.

setacea Pers. 201
siparia B. et Br. 205
Spartii Nees. 171
spermoides Hoffm. . . . 206
Sphinctrina Fr. 177
spiculosa Fr. var. . . . 176
Stellariae Fckl. 222
strigosa A. et S. 206
subambigua Cke . . . 206
subtecta Fr. 177
suffusa Fr. 180
systema-solare Fckl. . . . 224
velata Pers. 177
vepris Delaer. 176
vermicularia Nees. . . . 315

Sphaerobolus Tode.

stellatus Tode. 115

Sphaeroderma Fckl. . . 191

Sphaeronema Tode.

acicula Sacc. Bomm. Rouss. 268
Rhinanthi Lib. 266
subulatum Tode . . 191, 268

SPHAEROPSIDÉES Sacc. . . 265

Sphaeropsis Lev.

cylindrospora Desm. . . . 269
fimicola West. 270
leucostigma Lév. 268
Malorum Berk. 269
mutica B. et Br. 269
Strobi B. et Br. 269
subglobosum Cke. . . . 270

Sphaerosoma Kl. . . . 165

Sphaerostilbe Tul.

coccophila Tul. . . 190, 305
flammea Tul. 190

Sphaerotheca Lév.

Castagnei Lév. 158

Pages.

Sphaerotheca Lév.
pannosa Lév. 158
Sphaerulina Sacc.
myriadea Sacc. . . . 225
SPHÉRIACÉES. 211
Spinellus V. Tiegh.
fusiger V. Tiegh. 228
Sporidesmium B. et Br.
lepraria B. et Br. . . . 295
Sporochisma Berk.
insigne Sacc. Bomm. Rouss. 299
mirabile Berk. 299
Sporocybe Fr. 501
alternata Berk. 295
byssoides Fr. 295
nigrella Berk. . . . 295
Sporodesmium Lk.
pyriforme Cda. 294
opacum Cda 294
polymorpha Cda. 294
Sporodinia Lk.
grandis Lk. 229
Sporodum Cda.
conopleoides Cda. . 207, 296
Sporomega Cda.
cladophila Sév. 154
Sporormia De Not.
intermedia Awd. 200
octoloculata Fab. 200
Sporotrichum Lk.
fenestrale Ditm. 286
fuscum Lk. . . . 207, 296
sulphureum Grev. . . . 286
Spumaria Pers.
alba DC. 258
Stachybotrys Cda.
atra Cda. 295

Pages.

Stéganosporium Cda.
cellulosum Cda. 281
Stegia Fr.
Ilicis Chev. 155
Stemonitis Gledtsch.
ferruginea Ehrh. 258
fusca Roth. 258
obtusata Fr. 258
pulcherrima B. et Curt. . 258
typhoides DC. 258
Stephensia Tul. 165
Stereum Pers.
hirsutum Fr. 97
purpureum Pers. . . . 97
sanguinolentum Fr. . . 97
spadiceum Fr. . . . 97
rubiginosum Fr. 97
rugosum Fr. 97
tabacinum Fr. 97
Sterigmatocystis Fres. . . 285
nigra V. Tiegh. 165
STICTIDÉES. 155
Stictis Pers.
nivea Pers. 155
versicolor Tul. . . . 155
Stigmatea Fr.
Chaetomium Fr. 210
circinans Fr. 210
Geranii Fr. 221
Ostruthii Oud. . . . 221
Potentillae Fr. 210
Ranunculi Fr. 221
Robertiani Fr. 221
Rousseliana Fr. 196
Stilbospora Pers.
macrosperma Pers. . . . 280
macrosperma Pers. . . . 180
ovata Pers. 280

Pages.

Stilbum Tode.
erythrocephalum Ditm. . . 302
tomentosum Schrad.. . . 302
villosum Mérat. 302
vulgare Tode. 302
Stropharia Fr. 53
Stysanus Cda.
stemonitis Cda. 302
SYNCÉPHALIDÉES. . . . 232
Syncephalis V. Tiegh. et Le Monn.
minima V. Tiegh. . . . 233
nodosa V. Tiegh. . . . 233
Synchytrium De By et Wor.
anemones Wor. 245
anomalum Schroet. . . . 245
aureum Schroet. 246
Taraxaci De By et Wor. . 246
Succisae De By et Wor. . 516
Syzygites Ehrbg.
megalocarpus Ehrbg. . . 229
Tapesia Fr. 157
Taphrina Fr.
alnitorqua Tul. 156
aurea Fr. 156
Tarzetta Cke. 155
Teichospora Fckl.
obducens Fckl. 217
Telamonia Fr. 63
Tetrachytrium Sorok. . . 244
THAMNIDIÉES. 230
Thamnidium Lk.
elegans Lk. 230
Thamnomyces Ehrbg.
hippotrichoides Sacc. . . 185
Thecotheus Boud. . . . 144
Thelephora Ehrbg.
anthocephala Fr. 312
caesia Pers. 96

Pages.

Thelephora Ehrbg.
caryophyllea Pers. . . . 96
cristata Fr. 96
diffusa Fr. 96
fastidiosa Fr. 96
laciniata Pers. 96
Lycii Pers. 98
sebacea Pers 96
terrestris Fr. 96
vulgaris Fr. 100
THÉLÉPHORÉES . . . 22, 95
Thyrsidium Mont.
botryosporium Mont. . . 279
Tilletia Tul.
Caries Tul. 251
Tilmadoche Fr.
mutabilis Rostf. 257
nutans Rostf. 257
Torrubia Lév.
militaris Tul 189
ophioglossoides Tul. . . 190
Torula Pers.
antennata Cda. 295
cerevisiae Turpin. . . . 265
cylindrica B. 295
graminis Desm. 295
herbarum Lk. 295
hysterioides Cda. . . 295
ovalispora Berk. 295
Plantaginis Cda. 317
pulveracea Cda. 295
pulveracea Cda 225
Rhododendri Kze. . . . 295
Rhododendri Kze. . . . 161
stilbospora Cda. 295
stilbospora Cda 157
Trametes Fr.
Bulliardi Fr. 88

Pages

Trametes Fr.
gibbosa Fr. 88
serialis Fr. 88
suaveolens Fr. 88
Trematosphaeria Fckl. . 214
Tremella Fr.
albida Huds. 105
foliacea Pers 105
indecorata Smrft. . . . 106
intumescens Sow. . . . 105
lutescens Pers. 105
mesenterica Retz. . . . 105
sarcoides Fr. 142
torta Berk. 106
TRÉMELLINÉES . . . 17, 104
Trichia Hall.
chrysosperma Bull. . . . 259
fallax Pers 258
fragilis Sow. 258
rubiformis Pers. 259
serpula Scop. 259
turbinata With. 259
varia Pers 259
Trichobasis Lév.
Parnassiae Cke. 314
Trichoderma Pers.
viride Pers. 191
viride Pers. 284
Tricholoma Fr. 29
Trichosphaeria Fckl.
Elisae-Mariae Sacc. et Pat. 208, 298
pachyspora Sacc. Bomm. Rouss. 208
punctillum Rehm. et Britz. . 208
Trichosporium Fr.
fuscum Sacc. 296
Trichothecium Lk.
roseum Lk. 288

Pages.

Triphragmium Lk.
Ulmariae Wint. 120
Triposporium Cda.
elegans Cda. 300
Trochilia Fr.
Buxi Capron. 151
craterium Tul. 151
Lauro-Cerasi Desm. . . . 151
Trogia Fr. 76
Trybilidium Fr. 151
Tubaria W. Sm. 52
Tuber Mich.
album Bull. 166
Borchii Vitt. 166
dryophilum Tul. 166
TUBÉRACÉES 18, 163
Tubercularia Tode.
confluens Cda. 305
crassostipitata Fckl. . . . 305
crassostipitata Fckl. . . . 195
vulgaris Tode. 195
vulgaris Tode. 305
Tuberculina Sacc.
persicina Ditm. 305
TUBÉRÉES 163
Tubulina Pers. 254
Tulasnodea Fr.
mammosa Fr.. 315
Tulostoma Pers. 112
brumale Pers. 315
mammosum Wint. 315
TULOSTOMÉES 112
Tympanis Tode.
alnea Fr. 149
Typhula Fr.
Grevillei Fr. 104
gyrans Fr.. 104
placorrhiza Fr. 104

Pages.

Uncinula Lév.
Aceris Sacc. 159
URÉDINÉES 17, 115
Uredo Lév.. 126
AEgopodii Schum. . . 121
Agrimoniae-Eupatoriae Wint. 126
annularis Strauss. . . . 121
appendiculata Pers. . . . 125
— α *Phaseoli*. 125
— β *Pisi* 126
Arenariae Schum. . . 121
Betae Pers. 125
bifrons DC. 125
bulbosa Strauss. 120
bullata Pers. 122
Campanulae Pers . . . 118
Carbo var. DC . . . 252
Caricis Schum . . . 124
Cichoraceum DC. . . . 125
Circaeae Schum.. . . . 119
conglomerata Strauss. . . 122
Euphrasiae Schum. . . 118
Fabae Pers. 125
farinosa Pers. . . . 118
foetida Bauer. . . . 251
Ficariae Schum. . . . 124
flosculosorum A. et S. . . 125
fusco-virens Ces.. . . . 251
Geranii DC. 514
Hypericorum DC. . . . 119
linearis Lamb. . . .123,126
longissima Sow. 251
macrospora Desm. . . . 121
Maydis DC. 516
Melampyri Rebent. . . . 118
miniata β *Lini* Pers. . . . 515
obtusa Strauss. 120
olivacea DC. 252

Pages.

Uredo Lév.
Panici-miliacei Wint. . . 252
Petasitis DC. 118
Pimpinellae Strauss. . . 125
pinguis DC. 120
Polygoni Strauss. . . . 122
Polypodii Wint. 126
Potentillae DC. . . . 120
Potentillarum DC. . . . 126
pustulata Pers. 119
Pyrolae Gmel. 126
Rosae Pers. 120
Rumicis Schum. . . . 125
Scillarum Grev. . . . 124
segetum Wint. 252
Sempervivi A. et S. . . 117
Sonchi-arvensis Pers. . . 118
suaveolens Pers. 122
Tragopogoni Schum. . 252
Ulmariae Schum. . . . 120
vagans DC. 125
Valerianae Schum. . 125
Veronicae Schum. . . . 121
Vincetoxici DC. . . . 515
violacea Pers. 252
vitellinae DC. . . . 118
Zeae-mays DC. . . . 516
Urocystis Rabh.
anemones Pers. 251
Colchici Schlecht . . 251
pompholygodes Rabh. . 251
sorosporoides Körnicke 516
Uromyces Lk.
appendiculata Pers. . . . 125
Betae Wint. 125
Dactylidis Otth. 125
Ficariae Wint. . . . 124
Geranii Wint. 514

Pages.

Uromyces Lk.

graminum Cke. 125
Junci Wint. 125
Limonii Wint. . . . 125
Orobi Wint. 125
Phaseoli Wint. 125
Pisi Wint. 126
Poae Rabh. 125
Polygoni Wint. 125
puccinoides Rabh. . . . 514
Rumicis Wint. 125
Scillarum Wint. . . . 124
scutellatus Wint. . . . 514
Trifolii Wint. 125
tuberculatus Fckl. . . . 514
Valerianae Wint. . . . 125
USTILAGINÉES . . . 20, 248
Ustilago Pers.
antherarum Fr. 252
Carbo Tul. 252
destruens Schlecht. . . . 252
hypodytes Schlecht. . . 252
longissima Tul. 251
olivacea Tul. 252
Panici-miliacei Wint. . . 252
receptaculorum Fr. . . 252
segetum Wint. 252
Vaillantii Tul. 252
Zeae-mays Wint. . . . 516
Ustulina Tul.
vulgaris Tul. 184
Valsa Fr.
ambiens Fr. . . . 174, 270
bitorulosa B. et Br. . . . 175
ceratophora Tul. 174
circumscripta Fr . . . 176
convergens Fckl. . . 177
enteroleuca Curr. . . . 176

Pages.

Valsa Fr.

eunomia Nke. 178
fenestrata B. et Br. . . . 180
flavo-virens Nke. . . . 177
hypodermia Fr. 175
Innesii Curr. 179
leiphaema Fr. 176
leucostoma Fr 174
Limminghii Kx. 175
nivea Fr 174
prunastri Fr. 175
pustulata Awd. 174
quaternata Fr. 175
salicina Fr. 174
salicina Fr. 270
sordida Nke. 174
Syringae Nke. 174
taleola Fr. 176
turgida Fr. 177
VALSÉES 175
Valsella Fckl. 175
Venturia Ces. et De Not.
circinans Sacc. 210
ditricha Karst. . . 210, 275
glomerata Cke. 210
Kunzei Sacc. 210
Potentillae Cke. . . 210, 280
Vermicularia Tode.
atramentaria B. et Br. . . 269
circinans Berk. . . . 269
culmigena Desm. . . . 269
dematium Fr. 269
ditricha Fr. 210
epixyla Fr. 269
herbarum West. . . . 269
Schoenoprasi Rabh. . 222, 269
trichella Grev. 269

Pages.

Verpa Swartz.
digitaliformis Pers. . . . 150
Verticillium Nees.
agaricinum Cda. 287
agaricinum Cda. 192
crassum Bon. 287
epimyces B. et Br. . . . 287
lateritium Berk. 287
nanum B. et Br. 287
Vibrissea Fr. 150
Virgaria Nees.
coffeospora Sacc. Bomm. Rouss. 295
nigra Fr. 296
Volvaria Fr. 42
Volutella Tode.
setosa Berk. 504
Woronina Cornu . . . 246
Xerotus Fr. 76
Xylaria Hill.
carpophila Fr. 185
filiformis Fr. 185
Hypoxylon Grev. . . . 184
pedunculata Tul. . . . 184
polymorpha Tul. . . . 184
Tulasnei Nke. 184
XYLARIÉES 185
Xyloma Pers. 121
Virgaureae DC. 121
Zignoella Sacc.
Groenendalensis Sacc. Bomm. Rouss. 215
pulviscula Sacc. 215
Zygochytrium Sorok. . . 244
Zygodesmus Cda.
fuscus Cda. 296
ZYGOMYCÈTES . . . 19, 224

ERRATA.

Page 54, ligne 11, au lieu de *lacrymbundus*, *lisez lacrymabundus*.
» 60, » 11, au lieu de charnu fibreux, *lisez* charnu; stipe fibreux.
» 66, après la ligne 16, *ajoutez* des . . . . . .
» 72, avant C. cibarius et C. aurantiacus, *mettez* des astérisques.
» 78, ligne 16, au lieu de villeux, *lisez* tomenteux.
» 84, avant P. fumosus, P. adustus, P. crispus, P. polymorphus, P. betulinus, *mettez* des astérisques.
» 84, ligne 19, au lieu de à zones, *lisez* azones.
» 100, » 14, au lieu de 15, 5, 5, *lisez* 15 = 5, 5.
» 108, » 1, *supprimez* D. deliquescens Duby.
» 124, » 12, au lieu de compositarum, *lisez* compositatum.
» 141, » 11, au lieu de Bull, *lisez* (Bull.).
» 155, » 22, au lieu de Ditm., *lisez* Fr.
» 165, » 11, après S. nigra, *ajoutez* : ?
» 172, *supprimez* le genre Chaetosphaeria.
» 179, ligne 18, au lieu de Cda., *lisez* Nees.
» 271, » 22, après Desm., *ajoutez* : *Sphaerella Polygonorum Crié.
» 306, avant ligne 14, *ajoutez* Sclerotium.

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE

TOME VINGT-TROISIÈME

DEUXIÈME PARTIE

ANNÉE 1884

BRUXELLES
AU SIÉGE DE LA SOCIÉTÉ
JARDIN BOTANIQUE DE L'ÉTAT

Conseil d'administration de la Société royale de botanique de Belgique pour l'année 1884.

Président : M. J.-J. Kickx.

Vice-Présidents :

MM. J.-É. Bommer, Éd. Martens et L. Piré.

Secrétaire : M. F. Crépin.

Trésorier : M. L. Coomans.

Conseillers :

MM. Ch. Baguet,
G. Carron,
A. De Vos,
Ch. Gilbert,
A. Gilkinet,
N. Gille,
É. Marchal,
Ém. Rodigas,
A. Wesmael.

COMPTES-RENDUS DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE

DE BELGIQUE.

ANNÉE 1884.

Séance mensuelle du 12 janvier 1884.

PRÉSIDENCE DE M. PIRÉ.

La séance est ouverte à 7,50 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Carron, L. Coomans, Delogne, Determe, Dewildeman, Francotte, Gillon, Hartman, É. Laurent, Losseau, Maistriaux, Marchal, Pigneur, Sonnet, Sulzberger, Vander Bruggen; Crépin, *secrétaire*.

Le proces-verbal de la séance du 10 novembre 1883 est approuvé.

Il donne lieu à une observation de M. Piré, qui fait remarquer que la trop grande concision du paragraphe concernant les recherches microscopiques de M. Kruttschnitt pourrait, peut-être, donner à penser qu'il s'est fait le promoteur des idées du botaniste américain. Il rappelle qu'à la séance du 10 février 1883, il a fait des réserves formelles au sujet de la théorie de M. Kruttschnitt.

M. Piré demande à M. le Secrétaire pourquoi le procès-verbal de la séance de décembre ne fait aucune allusion à la conférence que M. Francotte a donnée, le 28 novembre, aux membres de la Société.

M. le Secrétaire répond que s'il n'a pas fait mention de la dite conférence, c'est que celle-ci doit être l'objet d'un rapport fait par le conférencier lui-même.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait part à l'assemblée du décès de deux membres effectifs de la Société : MM. Déséglise et Royer.

M. Pierre-Alfred Déséglise est mort à Genève le 15 décembre 1883 dans sa 60e année. Originaire du département du Cher, il était allé se fixer à Genève il y a une 15e d'années. Ses études se sont portées principalement sur le genre Rosa. Il a publié, dans le Bulletin de la Société, un Catalogue raisonné des espèces européennes appartenant à ce genre. Ses travaux descriptifs sont estimés des phytographes qui s'attachent à l'étude des formes démembrées des types Linnéens. C'était un botaniste très-consciencieux et animé du seul amour de la science.

M. Charles-Louis-Alexis Royer est mort au château de Quincy le 18 décembre dernier dans sa 55e année. Son principal ouvrage botanique est sa *Flore de la Côte-d'Or, avec déterminations par les parties souterraines* (Paris, 1881-1883, 2 vol. in-8°). L'intérêt de cette Flore réside surtout dans la description très-soignée des parties souterraines des plantes, sur lesquelles l'auteur s'appuye beaucoup pour l'analyse des espèces. Royer assista à la session extraordinaire que la Société botanique de France tint en Belgique en 1872. Les membres de notre Société qui ont

suivi les herborisations de cette session, se souviennent de l'ardeur que notre confrère avait mise dans la recherche de nos plantes rares de la Campine et des environs de Rochefort et de Han-sur-Lesse.

Lectures, communications.

M. Piré fait passer sous les yeux des membres présents un fait tératologique extrêmement curieux présenté par une fleur de Coquelicot.

M. Piré est prié de rédiger une notice sur cette monstruosité.

UNE FLEUR ANOMALE DE PAPAVER RHOEAS,

par Louis Piré.

Dans une herborisation faite l'été dernier aux environs de Forest près de Bruxelles, un de mes jeunes élèves, M. Charles Van den Borren, d'Ixelles, recueillit dans un champ de luzerne un Coquelicot dont la fleur présentait une curieuse anomalie. Les quatre pétales, par la soudure de leurs bords opposés, étaient devenus tubuleux et offraient chacun l'aspect d'une corolle monopétale infundibuliforme. Cela donnait à l'ensemble de la fleur un facies étrange non dépourvu d'élégance (voy. fig.).

J'ignore si ce fait tératologique a déjà été observé et consigné dans une revue quelconque, mais de nombreux cas analogues ont été signalés à l'attention des botanistes.

En ce qui concerne les organes appendiculaires en général, il n'est pas rare de rencontrer des feuilles de Noisettier dont les lobes inférieurs soudés par leurs bords donnent à la feuille l'aspect d'une feuille peltée ou d'un entonnoir. Le même fait se remarque aussi chez certains Tilleuls. M. Masters figure, à la page 22 de son Traité de tératologie végétale (1) une feuille de Pelargonium ayant l'aspect d'une corne d'abondance. Ces transformations d'une feuille à limbe plan en un organe tubuleux ou ascidie sont normales chez certaines plantes comme les Nepenthes, les Sarracenia, etc. ; chez d'autres, elles sont accidentelles et Charles Morren a consigné un certain nombre de faits semblables dans les *Bulletins de l'Académie* (1838-1852). Kickx mentionne également plusieurs cas très-curieux entre autres celui qu'il a observé dans une feuille de Rosier dont deux folioles opposées avaient pris la forme d'une coupe pédicellée.

Quant aux pétales tubuleux, ils se présentent normalement dans certaines fleurs telles que l'Hellébore, l'Epimedium, la Violette, et accidentellement dans d'autres ; M. Masters a constaté la présence de pétales tubuleux dans la fleur de la Renoncule rampante. Dans l'*Eranthis hiemalis*, on observe fréquemment des transitions entre le pétale plan et le pétale tubuleux; l'auteur précité en figure plusieurs.

Dans le cas qui nous occupe, on peut très-aisément se rendre compte de la manière dont ces soudures peuvent s'opérer. En effet, si nous considérons la préfloraison chiffonnée du Coquelicot, nous constatons que chaque pétale est replié sur lui-même de telle façon que ses bords latéraux coïncident sur toute leur longueur. Il n'est donc pas étonnant que ses bords se soudent et il est même curieux

(1) *Vegetable Teratology*, by Maxwell T. Masters, M. D. London, 1869.

que ce cas ne se présente pas plus souvent. On comprendrait plus difficilement que dans une préfloraison semblable, une fleur devint monopétale par la soudure des pétales entre eux. Il existe pourtant un exemple de ce cas. On cultive une variété du *Papaver bracteatum* dans laquelle les pétales sont unis par leurs bords de sorte que la fleur, devenue gomopétale, présente l'aspect d'une large coupe.

M. Marchal donne lecture de la notice suivante :

CHAMPIGNONS COPROPHILES DE LA BELGIQUE,

PAR ÉLIE MARCHAL.

I.

Les Champignons qui croissent sur les excréments des mammifères sont encore bien peu connus en Belgique : ainsi le groupe si étendu des Pyrénomycètes coprophiles n'est encore représenté dans notre flore mycologique que par six espèces!

Quelques découvertes inattendues m'ayant fait soupçonner que cette pauvreté est plus apparente que réelle, je me suis livré à des recherches dont le succès encourage mes efforts, car, en deux années, elles ont élevé de six à trente-quatre le nombre de ces intéressants fongilles. Et cependant mes explorations n'ont embrassé qu'une partie bien restreinte de notre pays : le Brabant, quelques points du Hainaut et de l'Ardenne.

Au point de vue de la géographie botanique, ce résultat n'a qu'une valeur relative, il appelle un complément : des indications nouvelles doivent être recueillies dans les autres provinces, et alors seulement de l'ensemble des faits acquis

il sera peut-être possible de déduire les lois qui régissent la distribution géographique de ces Champignons dans notre pays.

C'est ce qui m'engage à convier mes confrères en cryptogamie à s'intéresser à ces êtres abandonnés, que grâce, sans doute, aux conditions plus que modestes de leur existence on considère trop généralement comme les parias, les gueux du monde végétal. La répugnance qu'ils sont sensés devoir provoquer n'est pas une raison suffisante pour arrêter les vrais amis de la nature : aux petits ennuis de la recherche sur le substratum et de la préparation il y a bien des compensations, notamment celle que procure la vue des admirables particularités d'organisation que le microscope révèle chez ces humbles cryptogames. Les *Pilobolus*, disait Coemans, il est vrai, ne sont pas délicats sur le choix de leur habitation : c'est sur des excréments d'animaux ou sur la vase des bourbiers qu'on les trouve comme des perles tombées d'une riche parure ; mais la science ennoblit tout, et la nature aussi, qui ne connaît pas nos préventions, se plaît parfois, à placer sur certains théâtres pour lesquels le vulgaire n'éprouverait que du dégoût, les scènes les plus pures et les plus délicates de la vie végétale[1].

Dans une notice publiée dans le *Bulletin de la Société belge de microscopie*, t. X, n° 11, j'ai renseigné comme nouveaux pour la flore : les *Sordaria minuta* Fuck., *S. hirta* Hans., *S. curvula* de Bary, *S. appendiculata* Niessl, *Hypocopra discospora* Auersw., *H. microspora* Sacc., *H. macrospora* Sacc., *Philocopra setosa* Sacc., *Delitschia minuta* Fuck., *D. Winteri* Plowz., *Sporormia minima*

(1) E. Coemans *Monographie du genre Pilobolus*, in *Mémoires couronnés de l'Académie des sciences de Belgique*, t. XXX.

Auersw., *S. intermedia* Hedw., *S. fimetaria* De Not. et *S. gigantea* Hans. Les espèces nouvelles que j'ai à signaler aujourd'hui appartiennent encore, en majorité, au groupe des *Sphériacées;* je les énumère dans l'ordre de l'excellent *Sylloge* de M. le Dr Saccardo.

Fam. 1. — **Perisporiaceae** Fr., Sacc. *Syll. Fung.*, I, 1.

Anixia spadicea Fuck *Symb. myc.*, p. 91 ; Sacc. *Syll. Fung,* I, 55.

Sur les excréments humains desséchés dans une sapinière à Beggijnendijk. — Novembre 1883.

Obs. — C'est la première fois que cette espèce est signalée comme stercoraire. Le *Sylloge Fung.* de M. Saccardo indique en effet comme suit son habitat : « *in culmis putrescentibus Secalis cerealis* in Fennia et Germania. » Bon nombre de champignons, il est vrai, ne sont pas plus exclusifs et croissent tantôt sur des végétaux en voie de décomposition, tantôt sur des excréments d'herbivores longtemps exposés à la pluie et ne contenant plus, pour ainsi dire, que la matière purement végétale. Tel est le cas pour le *Sphaerobolus stellatus* que j'ai rencontré, cette année à Ellewijt, sur des crottins de lapin, tandis que je ne l'avais vu antérieurement que sur le bois pourrissant et la sciure de bois ; des *Dinemasporium graminum, Chaetomium elatum*, etc., qui trouvent, dans les excréments des herbivores, un substratum relativement peu différent de celui sur lequel ils végètent habituellement. Mais il y a lieu de s'étonner de voir l'*Anixia spadicea* passer du chaume du seigle à un habitat auquel cette production végétale est entièrement étrangère. Aussi j'hésiterais à relever le fait s'il n'avait été

contrôlé par un mycologue qui fait autorité, M. le Dr G. Winter, de Leipzig.

Je signalerai encore cette particularité que les périthèces sont généralement abondants et rapprochés, tandis que dans la forme qui croît sur les chaumes du seigle ils sont dits « épars. »

Fam. II. — **Spheriaceae** Fr.

Sect. 2. — **Phaeosporeae** Sacc. *Syll. Fung.*, I, 214.

Chaetomium cuniculorum Fuck. *Symb. Myc.*, p. 89; Sacc. *Syll. Fung.*, I, 224.

Sur les crottins de lapin : pâturages à Masnuy-St-Pierre. — Septembre 1883.

Obs. — Croissait en compagnie des *Coprolepa merdaria* et *Sporormia minima*.

Sordaria minuta Fuck. var. **tetraspora** (*S. tetraspora* Wint.), Sacc. *Syll. Fung.*, I, 251.

Sur les excréments de lièvre et de lapin : Limelette, Tervueren, Aerschot, Masnuy-St-Pierre, Poix (St-Hubert). — Automne et hiver 1882-1883.

Obs. — Les exemplaires recueillis l'an dernier, dans la forêt entre Tervueren et Auderghem, croissaient en mélange avec le *Sporormia minima*.

Sordaria curvula de Bary var. **tetraspora** Nob.

Sur les excréments de mouton : plaine des manœuvres à Etterbeek. — Janvier 1884.

Obs. — Cette variété diffère du type par ses asques en massue, longuement stipités, à 4 spores, 26-29 = 10 μ. Elle se relie au type par quelques asques présentant des spores rudimentaires, au nombre de 1 à 4, hyalines, pourvues également de deux appendices, n'atteignant guère que 15-20 = 6 μ. Ces dernières semblent avoir subi un arrêt de développement et présentent une cloison transversale analogue à celle du *S. coprophila* signalée par MM. Winter et Hansen.

Sordaria decipiens Winter *Sord.*, p. 28, t. IX, fig. 16; Sacc. *Syll. Fung.*, I, 255.

Sur la bouse de vache entre Boisschot et Beggijnendijk, et sur les crottins de lapin dans un bois montueux à Blaton. — Automne 1885.

Obs. — Sur la même bouse de vache croissait abondamment l'*Hypocopra microspora*.

Hypocopra platyspora (Plowr.) Sacc. ; *Sordaria* — Plowr. *Grevill.*, VI, p. 28, t. 94, fig. 2 ; Sacc. *Syll. Fung.*, I, 241.

Sur les crottins de lapin : Boitsfort, Namur (Bois de Marlagne). — Automne 1882-1885. — En société du *Philocopra setosa* à Boitsfort. Il s'agit ici de la forme *P. tarvisina* (*S. setosa* in Michelia, I, 228) décrite par M. Saccardo, *Syll. Fung.*, I, 250.

Hypocopra maxima Sacc. *Syll. Fung.*, I, 245; *Sordaria maxima* Niessl *Beitr.*, p. 58, t. VI, fig. 42.

Sur un crottin de lapin : bois humide près du Camp-de-Castiau. — Septembre 1885.

Obs. — J'ai rapporté du même bois un spécimen de

l'*H. discospora* présentant des asques remarquablement étroits : ils ne mesuraient, en largeur, que 8-9 μ.

Philocopra pleiospora Sacc. *Syll. Fung.*, I, p. 249; Wint. *Sord.*, p. 33, t. 10, fig. 18.

Sur des crottins de lièvre : clairière de la forêt de Soignes, à Boitsfort. — Novembre 1883. — En société des *Delitschia Winteri* et *Hypocopra macrospora*.

Obs. — Cette belle espèce m'a fourni un exemple curieux d'un *périthèce à deux cols* sublatéraux et parfaitement développés.

Xylaria Tulasnei Nits. *Pyr. Germ.*, p. 8; *X. pedunculata* var. *pusilla* Tul. *Carp.*, II, p. 18, t. II, fig. 1-28; Sacc. *Syll. Fung.*, I, 334.

Sur les crottins de lapin dans les sapinières et les bruyères fraîches : Boitsfort, Limelette, Aerschot, Baudour, Stambruges et bois au-dessus de La Plante (Namur). — Printemps et automne 1882-1883.

Obs. — Les spécimens recueillis à La Plante présentaient un strome très-grêle que, à première vue, je n'aurais pas pris pour un *Xylaria* sans la présence des mamelons périthécigères. Dans les autres localités, les stromes sont courts et épais; ils s'élèvent parfois de la terre imprégnée de fumier au voisinage des excréments des lapins. J'en ai vu quelques spécimens dans un chemin abandonné et frais qui traverse une sapinière récemment dérodée près d'Aerschot.

Depuis la fin de l'hiver précédent, j'ai observé, dans un essai de culture, des productions curieuses partant d'un mycelium développé dans l'intérieur de crottins de lapin rapportés de la forêt de Soignes, vers Tervueren. Elles simulent les stromes de l'espèce précédente, mais sont beaucoup

plus allongées et souvent noduleuses. Jusqu'ici, je n'ai obtenu ni conidies ni périthèces, bien que la culture soit établie sous verre dans un milieu saturé d'humidité, sous l'influence de la température régulière et peu élevée de mon cabinet de travail.

Sect. 5. — **Phaeodidymae** Sacc. *Syll. Fung.*, I, 701.

Delitschia Auerswaldii Fuck. *Symb. Myc.*, p. 241; *D. didyma* Auersw. in *Hedw.*, 1866, p. 49; Sacc. *Syll. Fung.*, I, 732.

Sur les crottins de lapin à Masnuy-St-Pierre et à Limelette. — Automne et hiver 1883-1884.

Obs. — Les asques mesurent 280-330 = 25-30 μ; les spores, remarquables par leurs articles soudés plus ou moins obliquement, sont plus petites que ne l'indique Fuckel, car elles n'atteignent en longueur que 30-42 μ et non 52 μ.

Delitchia moravica Niessl. *Not. Pyr.*, p. 47, t. IV, f. 22; Sacc. *Syll. Fung.*, I. 733.

Sur les crottins de lapins à Notre-Dame-de-Bon-Cœur (forêt de Soignes), bruyère humide entre Aerschot et Rillaer et sur les crottins de lièvre à Ebly (Jusseret). — Automne et hiver 1883-1884.

Obs. — J'ai remarqué que, contrairement à la description de l'auteur, les périthèces sont le plus souvent « immergés »; les spores peuvent atteindre 25,5 μ et se séparent souvent en deux articles.

Brünn (Moravie) est la seule localité jusqu'ici assignée à cette belle espèce, qui est sans doute répandue en Belgique, car déjà observée dans trois localités très-distantes les unes

des autres, elle sera vraisemblablement découverte sur les points intermédiaires.

Delitschia sp. (?) *Peritheciis gregariis minutissimis, subglobosis; ascis cylindraceis acutiusculis, deorsum brevissime attenuato-stipitatis,* 75-85 = 11-13 μ, *parum et minute paraphysatis,* 8-*sporis. Sporis plerumque oblique monostichis, ellipticis apicibus obtusis, ad septum vix constrictis, primo hyalinis tandem subfuscis, annulo hyalino angusto cinctis, in articulos binos haud secedentibus,* 10,5-12 = 5,5-6 μ.

Sur des crottins de lapin : sapinière entre Limelette et la Baraque. — Décembre 1885.

Obs. — N'ayant pu identifier cette miniature de *Delitchia* avec aucune des espèces décrites, à ma connaissance, je suis porté à y voir le type d'une espèce nouvelle.

Ses affinités les plus évidentes le rapprochent du *D. elephantina* Pass. Mais comparé à la figure de celui-ci (1) il s'en montre très-distinct par *ses asques beaucoup plus longs, ses spores elliptiques obtuses* et non fusiformes et aiguës.

Je regrette toutefois de n'avoir eu aucun échantillon du *D. elephantina* à ma disposition : cette espèce, recueillie en Abyssinie par Beccari, n'ayant été publiée dans aucun exsicata, il n'en existe pas dans l'herbier cryptogamique, cependant déjà très-riche, du Jardin botanique de Bruxelles.

Sect. 6. — **Phaeophragmiae** Sacc. *Syll. Fung.*, II, p. 1.

Sporormia pulchella Hans. *Fung. fim. dan.*, p. 114 et 18, t. IX, fig. 23-25; Sacc. *Syll. Fung.*, II, 124.

---

(1) *Vide* Nuovo giornale botanico italiano, vol. VII, tab V, fig. 14.

Sur des crottins de lapin à Masnuy-St-Pierre — Automne 1885.

Sect. 8. — **Dictyosporae** Sacc. *Syll. Fung.*, II, 238.

Pleophragmia leporum Fuck. *Symb. Myc.*, p. 245, Sacc. *Syll. Fung.*, II, 307.

Sur des crottins de lièvre : bois entre Jurbise et le Camp-de-Castiau. — Septembre 1885. — En société du *Sporormia minima*.

Obs. — Cette élégante Sphériacée a des asques ordinairement courbés, 180-200 = 21-25 μ, des paraphyses très-fines, granuleuses et fugaces, des spores brun-jaunâtre, légèrement arquées, 45-47 = 11-12 μ.

Fuckel, le créateur du genre et de son unique espèce, déclare, dans ses *Symbolae*, n'avoir trouvé qu'une seule fois le *P. leporum* entre Königstein et Glashütten : depuis lors on ne paraît pas l'avoir observé ailleurs.

M. É. Laurent donne lecture du travail suivant :

DÉCOUVERTE EN BELGIQUE DU CONIOCYBE PALLIDA (PERS.) FR.

(ROESLERIA HYPOGAEA Thum. et Pass.),

PAR É. Laurent.

SYN. : **Coniocybe pallida** (Pers.) Fr. ; Koerb. Parerg., 300. Roum. Lichens, p. 30, fig. XXXII.

C. stilbea Ach., Koerb. Syst. lich., 300.

Embolus pallidus et **stilbeus** Wallr. Lich. Germ., III, 564-565.

Calicium pallidum Pers. in Uster. Ann. Bot., VII, p. 20, t. III, fig. 1-3.

Sphinctrinia coremioides Berk. et Br. Gard. Chron., 1872, p. 40, et Ann. Nat. hist., n° 1598.

Roesleria hypogaea Thüm. et Pass. Pilz. Weinst., 210, t. IV, fig. 9.

R. pallida Thüm. et Pass.; Roum. Fung. gall., fasc. XIII, 1248.

Heydenia alpina Fres. Beitr., p. 47, t. V, fig. 37-45.

En 1877, M. von Thümen trouvait sur des racines de vignes malades à Klosterneuburg (Autriche) un champignon qu'il considéra comme nouveau et qu'il publia, dans son ouvrage sur les maladies de la vigne, sous le nom de *Roesleria hypogaea*.

Comme caractères extérieurs, ce champignon est formé d'un stipe pouvant atteindre 10 millimètres de longueur, de couleur blanche et terminé par un capitule haut de 1 millimètre, globuleux ou légèrement comprimé, d'abord blanc, mais passant au brun cendré. Notons que M. Cooke rapportait, dès 1878, cette forme au *Coniocybe pallida* Fr.

En 1880, M. Ozanon, en arrachant des vignes malades à Rougeon (Saône-et-Loire), y trouva ce même *Roesleria hypogaea*, découverte que M. Gillot a signalée dans la *Revue mycologique*, 1880, p. 124. Ces vignes vivaient dans une terre calcaire à sous-sol imperméable et le champignon avait envahi les racines à une profondeur allant jusqu'à plus de 0,50^{m}. Des échantillons communiqués par M. Roumeguère à M. Saccardo, savant mycologue italien, furent l'objet d'une belle analyse publiée avec figures dans la *Revue mycologique* de 1881, p. 1, tab. XI, fig. 1-9. J'y ai puisé les renseignements bibliographiques indiqués plus haut.

Depuis lors, le *Roesleria* a été signalé et étudié en France par M. Prilleux et par M. Millardet.

A l'époque où j'annonçais à la Société botanique ma découverte du *Peronospora viticola* à Vilvorde, un de mes élèves, M. Gilson, m'apporta des racines de vigne portant de petits champignons d'un aspect tout particulier. Il les avait rencontrées en arrachant les ceps sur lesquels j'avais trouvé le *Peronospora* à une profondeur atteignant jusqu'à 0,40m. J'y ai reconnu le *Roesleria hypogaea* Thüm. et Pass., dont l'histoire avait attiré mon attention dans la *Revue mycologique*.

M. É. Marchal a bien voulu comparer mes spécimens avec ceux du Jardin botanique de l'État recueillis par M. Ozanon et faisant partie des *Fungi Gallici* de M. Roumeguère.

Il importe de noter que les vignes en question croissaient dans une terre compacte à sous-sol imperméable et très-humide; en outre, les pieds étaient assez anciens et affectés à la multiplication par marcottage.

Le *Roesleria* a été l'objet de discussions assez vives sur la place qu'il doit occuper dans la classification : la difficulté avait rapport à la formation des asques que MM. Saccardo et Roumeguère n'ont pu, malgré les recherches les plus délicates, découvrir dans les échantillons divers récoltés sur les racines de la vigne. D'après leurs observations, l'appareil sporifère est formé de hyphes terminées par des cellules en chapelet; c'est pour cette raison que ces mycologues placent le *Roesleria* dans les Hyphomycètes Stillées, près des *Coremium* et des *Stilbum*.

D'un autre côté, MM. Berkeley, Cooke et Philipps, mycologues anglais très-distingués, ont constaté, en analysant des spécimens recueillis sur diverses plantes et entre autres sur une racine morte du poirier, des asques à 8 spores, en ajoutant que l'enveloppe thécale est très-fugace, mais est visible dans le jeune âge.

M. Prilleux est arrivé aux mêmes résultats en étudiant des sujets recueillis sur les racines de la vigne. Les échantillons recueillis à Vilvorde m'ont montré des hyphes se terminant uniformément à la surface de certains capitules et, dans ce cas, une partie de ces hyphes étaient terminées par des asques à 8 spores remplissant presque toute la cavité tout en laissant la membrane thécale distincte. Sur d'autres capitules, des filaments allongés comme ceux des *Stilbum* s'élevaient au-dessus de la surface terminale et ne portaient que des conidies en chapelet sans membrane commune. Je crois qu'il est bon d'ajouter que les premiers capitules avaient été plongés dans l'alcool aussitôt leur récolte, tandis que les seconds avaient été soumis à la dessiccation pour l'herbier. Serait-ce cette dernière opération qui a permis la production des filaments conidifères ?

Des coupes transversales des racines attaquées m'ont montré une substance jaune à l'intérieur des vaisseaux et des divers éléments cellulaires; dans les vaisseaux, cette matière d'un jaune plus pâle ne remplit qu'incomplètement la cavité. J'en reparlerai plus loin, mais je crois devoir ajouter que sur les coupes longitudinales, j'ai observé, dans les grands vaisseaux, des filaments blanchâtres, plus ou moins enchevêtrés et rencontrant çà et là des globules de la matière jaune, dont l'aspect est bien plus foncé. Sans l'affirmer catégoriquement, ces filaments me semblent très-analogues à ceux du stipe et feraient partie du mycelium.

Mais ce n'est pas la seule particularité qu'offre le *Roesleria*. Le genre *Coniocybe* auquel il est rapporté fait partie des Lichens et nous nous trouvons encore en présence d'une difficulté. Quels sont les rapports de la forme qui nous occupe avec ce groupe de Cryptogames? On voit la controverse : les uns affirmant la nature fongique, les autres voulant y voir un Lichen.

A la profondeur où le *Roesleria* a été rencontré, on peut nier le développement de la chlorophylle et par conséquent l'Algue doit abandonner le Champignon à ses habitudes de parasite à l'égard des racines en voie de décomposition. La théorie du consortium des Lichens explique la métamorphose d'un *Coniocybe* réduit à l'état de *Roesleria* souterrain. En réalité, ce veuvage est provoqué par des nécessités physiologiques auxquelles suppléent les souvenirs de l'époux survivant. Le *Roesleria* pourrait, en s'écriant comme la chauve-souris, revendiquer son inscription au double état civil des Champignons et des Lichens.

Cette interprétation me paraît d'autant plus vraie que, en examinant les *Coniocybe* des herbiers du Jardin botanique de l'État, j'ai été frappé des nombreuses variations du *Coniocybe pallida :* dans les différents échantillons récoltés sur des tissus végétaux, on assiste à toutes les transitions entre un vrai Lichen à thalle et à tissus à chlorophylle bien distincts et la forme *Roesleria* sans thalle et sans chlorophylle. N'est-ce pas tout naturel et bien conforme aux doctrines de l'évolution biologique d'avoir des degrés entre la vie indépendante et le parasitisme complet?

Le *Roesleria hypogaea* Thüm. et Pass. doit être considéré comme une forme physiologique du *Coniocybe pallida* Fr. ; étudié isolément, il serait compris parmi les Ascomycètes, qu'il soit constamment à asques ou qu'accidentellement ces organes fassent défaut.

A côté de ces considérations botaniques, on peut se demander quel est le rôle du *Roesleria hypogaea* dans la pourriture des racines sur lesquelles il a été observé. Est-il la cause de la maladie, ou seulement un effet d'un état morbide préalable? C'est la question que l'on se pose pour chaque parasite et elle ne peut recevoir une

solution générale. Il est démontré que les Péronosporées et d'autres espèces déterminent la maladie par leur développement, mais en serait-il de même dans le cas actuel? Partout où il a été récolté, le *Roesleria* croissait sur les racines de vignes ou d'autres espèces cultivées dans de mauvaises conditions : terrain humide, sol épuisé par une longue culture. On est porté à croire qu'il existe des parasites s'attaquant au tissus incomplètement nourris, vivant de produits amenés par des réactions pathologiques, et qui une fois établis sur la plante malade, en précipitent la fin. Il y aurait chez les plantes des prédispositions accidentelles en dehors des prédispositions naturelles, et c'est sans doute ainsi que s'explique la multiplication de certains parasites dans les cultures peu soignées.

Cette induction est démontrée par les recherches scientifiques.

En soumettant à l'analyse microscopique des racines atteintes par le *Roesleria*, j'ai constaté, dans le cylindre central, la présence d'une matière d'un jaune plus ou moins foncé remplissant les éléments du liber, les vaisseaux et les diverses parties du tissu conjonctif, surtout les rayons médullaires. Dans les grands vaisseaux, il arrive que la matière jaune ne remplit qu'imparfaitement la cavité, souvent même elle ne tapisse que la paroi.

Par ses caractères, cette substance est la même que celle observée par M. Comes, professeur de botanique à l'École d'agriculture de Portici (Italie), dans les racines de plantes malades telles que vignes, mûriers, châtaigniers, pêchers, et en général dans la racine de tous les arbres fruitiers de la région méditerranéenne ; M. Roumeguère l'a vue dans les racines de pruniers d'Agen à l'état de dépérissement.

Depuis un an, cette production anomale a vivement

préoccupé plusieurs botanistes italiens et elle a été aussi l'objet des recherches de M. Hartig.

Il a été bientôt constaté que la matière jaune des racines se retrouve dans les racines de vignes atteintes de maladies connues sous des noms différents suivant les localités : *Aubernage*, *Pourridié*, *Pourriture*, *Blanquet*, *Blanc de racines*, en France; *Mal bianco*, *Mal nero*, en Italie; tous ces états ont été identifiées comme étant des formes de la même maladie. M. Comes a été plus loin, et il a montré les effets très-analogues du *Mal nero* de la Vigne, de la gommose du Citronnier, de l'Oranger et des Amygdalées, et des états morbides du Châtaignier, du Figuier et du Mûrier. Dans ces diverses infections, on retrouve dans les tissus une matière gommeuse qui exsude parfois à la surface de l'écorce. C'est pour cette raison que M. Comes les a réunies sous le nom de *gommose*.

A quoi doit-on attribuer la gommose des plantes et en particulier la gommose de la vigne? Avant de répondre à cette question, il faut rapporter les résultats d'autres observations faites sur la vigne et sur d'autres espèces à racines malades. Dans un grand nombre de circonstances, on a vu les racines atteintes couvertes de filaments blancs, d'un *Rhizomorpha* comme disent les mycologues; souvent dans le voisinage des plantes attaquées apparaît une touffe d'*Agaricus melleus* ou d'une de ses variétés, car il est très-polymorphe. On comprend facilement que le *Rhizomorpha* et l'*Agaricus melleus* furent accusés d'être la cause du mal, tour à tour collectivement ou séparément. Dans ces dernières années, le *Roesleria hypogaea* vint partager ces soupçons et il fut considéré comme provoquant la pourriture des racines de la vigne.

La simple observation devait naturellement faire voir dans

ces formes végétales la cause de la destruction des racines; c'était là l'ennemi et il n'y avait qu'à lui faire la guerre. Malheureusement beaucoup d'opinions dont l'origine est pareille, sont souvent à côté de la vérité; les preuves ne manquent pas dans les annales scientifiques, et nous en avons encore une dans la question actuelle.

Il fut démontré par des botanistes italiens et principalement par M. Gibelli que les parasites cités plus haut ne sont pas les commensaux inévitables des racines malades; souvent on a eu à enregistrer la mort produite par la pourriture des racines sans l'intervention de ces champignons. Ils ne sont donc pas de vrais parasites quand ils envahissent les racines, car ils ne le font que lorsqu'un état morbide s'est déclaré chez la plante, qu'elle est déjà épuisée, et s'ils vivent sur les organes souterrains, c'est aux dépens de produits pathologiques. Ils sont réellement saprophytes et on ne doit pas leur attribuer la mort de la plante; ils n'en sont que les témoins par métier et tout au plus pourrait-on leur reprocher de hâter la désorganisation complète de certains tissus. D'ailleurs ils ne sont les seuls à profiter des dépouilles de la plante moribonde : d'autres champignons appartenant aux genres *Phoma*, *Septoria*, etc., envahissent souvent la tige et les feuilles.

Je viens de parler d'état pathologique dont la matière gommeuse est le produit le plus saillant. Évidemment il existe une cause à cette sorte d'épidémie cellulaire et *a priori* il est à croire qu'elle réside dans des phénomènes physiologiques internes. Par ces temps de bactéries pathogènes, ne nous étonnons pas si quelque microbe est traduit au banc des coupables. Et en effet, MM. Garovaglio, Comes, Roumeguère et d'autres ont constaté que des bactéries pullulent dans les tissus des racines atteintes. Ces microorganismes

doivent modifier les matières organiques transportées des feuilles vers les racines, et la réaction dernière serait la production de la gomme.

Comme je l'ai déjà fait remarquer, la gommose n'atteint que les plantes affaiblies par de mauvaises conditions d'existence. Il nous est facile de nous figurer le processus de la maladie. L'affaiblissement de la plante marqué par une croissance rabougrie, et très-probablement corrélative avec une constitution chimique imparfaite du protoplasme, rend, à la longue, la plante moins résistante contre l'invasion du microbe. C'est une prédisposition déterminée par les conditions du milieu, et la bactérie se multiplie d'autant plus énergiquement que diminue la vitalité de la plante hospitalière; bientôt cette multiplication redouble et produit manifestement les caractères de la gommose avec ses effets funestes. On s'explique aisément l'invasion rapide de plantations entières !

Les moyens de combattre la gommose de la vigne sont de deux catégories :

1° Indirectement en écartant toute possibilité du développement de la bactérie, ce qu'on obtient en rendant le milieu (la plante) impropre à l'existence de celle-ci.

2° Directement en tuant le parasite.

Nous venons de voir que la bactérie n'envahit que les plantes débiles. Entourons donc nos plantes de soins convenables; ne négligeons ni les engrais, ni les amendements, et nous n'aurons pas la gommose. Les vieux arbres arrivés au déclin seront déracinés avant d'être parvenus à leur mort naturelle.

Des expériences faites à l'École de Portici ont montré les effets salutaires de la chaux, des phosphates et surtout des sels de potasse, dont l'action est si impor-

tante dans la constitution de l'amidon; c'est précisément l'amidon et les matières ternaires de composition analogue qui sont détruites pas la bactérie et transformée en gomme.

A ce sujet, j'attire l'attention de ceux qui s'occupent de botanique appliquée aux cultures, sur une remarque digne d'intérêt faite à Vilvorde par M. G. Wyns, amateur d'horticulture aussi zélé qu'instruit. Dans une serre à vignes ravagées chaque année par l'Oïdium, il donna à six ceps une bonne dose de phosphate de chaux et de nitrate de potasse, en laissant un même nombre de vignes sans engrais. Les six vignes fumées furent épargnées par l'Oïdium, tandis que les six autres furent attaquées de la façon la plus complète. Il n'y a là un fait qui mérite d'être rapproché des expériences de Portici au point de vue de la thérapeutique végétale.

Quant aux procédés directs, M. Comes recommande l'acide phénique en dissolution alcoolique jointe à un lait de chaux. Il faut cependant beaucoup de prudence dans l'emploi d'un remède si dangereux.

Dans les cas isolés pouvant se rencontrer dans les cultures, il est à conseiller de sacrifier les plantes attaquées et de détruire toutes traces d'infection par l'emploi de l'antiseptique indiqué.

On me pardonnera cette longue discussion en apparence étrangère au *Roesleria* qui fait le sujet de cette communication; j'ai voulu montrer que cette espèce nouvelle pour notre flore n'est pas en elle-même dangereuse. Je le répète, le *Roesleria* n'est pas la cause de la pourriture des racines de la vigne; son apparition n'est qu'un effet de cette pourriture déterminée par une nutrition insuffisante qui favorise la multiplication d'une

bactérie pathogène. On comprendra notre insistance en se rappelant les méfaits imaginaires qu'on impute souvent aux champignons avec une grande légèreté.

M. Marchal attire l'attention de l'assemblée sur des collections cryptogamiques préparées par M. Sonnet et destinées à l'enseignement.

Voici la liste des espèces distribuées dans ces collections.

Sphagnum cymbifolium Ehrh.
— acutifolium Ehrh.
— — var. purpureum Sch.
— Muelleri Sch.
— squarrosum Pers.
— subsecundum Nees.
— laxifolium Müll.
Pleuridium subulatum Rabenh.
Weisia viridula Brid.
Hymenostomum tortile Br. Sch.
Dicranoweisia Bruntonii Sch.
Dicranella heteromalla Sch.
— cerviculata Sch.
Dicranum scoparium Hedw.
Campilopus flexuosus Brid.
Leucobryum glaucum Sch.
Fissidens bryoides Hedw.
— adianthoides Hedw.
Ceratodon purpureus L.
Leptotrichum pallidum Hampe.
— tortile Hampe.
Pottia lanceolata C. Müll.
Didymodon rubellus Br. et Sch.
Trichostomum mutabile Bruch.
Barbula muralis Hedw.
Barbula convoluta Hedw.
— unguiculata Hedw.
— subulata Web. et M.
— ruralis Brid.
Cinclidotus fontinaloides P. B.
Amphoridium Mougeotii Sch.
Grimmia pulvinata Sm.
— apocarpa Hedw.
Rhacomitrium heterostichum Brid.
— canescens Brid.
Orthotrichum saxatile Wood.
Physcom trium pyriforme Brid.
Funaria hygrometrica Hedw.
Webera nutans Hedw.
Mnium hornum Sch.
— punctatum Hedw.
— undulatum Hedw.
— serratum Bridd.
Bryum argenteum L.
— caespiticium L.
— pseudotriquetrum Schwäg.
Aulacomium androgynum Sch.
Bartramia pomiformis Hedw.
Philonotis fontana Brid.
Tetraphis pellucida Hedw.

Atrichum undulatum P. B.
Pogonatum nanum P. B.
Polytrichum formosum Hedw.
— Juniperinum Hedw.
— piliferum Schreb.
Fontinalis antipyretica L.
Neckera crispa Hedw.
— complanata Hedw.
Leucodon sciuroides Schwägr.
Antrichia curtipendula Brid.
Anomodon viticulosus Hook.
— attenuatus Hartm.
— longifolius Hartm.
Thuidium abietinum Sch.
— tamariscinum Sch.
Isothesium myurum Brid.
Thamium alopecurum Sch.
Eurynchium crassinervium Sch.
— piliferum Sch.
— Stokesii Sch.
— rusciforme Milde.
— striatum Sch.
— praelongum Sch.
Camptothecium nitens Sch.
— lutescens Sch.
Brachythecium rivulare Sch.
— albicans Sch.
— rutabilum Sch.
— velutinum Sch.
Hypnum cordifolium Hedw.
— commutatum Hedw.
— cuspidatum L.
— chrysophyllum Brid.
— cupressiforme L.
— — var. filiforme Sch.
— fluitans Brid.
— filicinum L.
— intermedium Lindb.
— molluscum Hedw.
— purum L.
— stellatum Schreb.
— Schreberi Willd.
— — aduncum Hedw.
Plagiothecium sylvaticum Sch.
— Schimperi. J. M.
— undulatum Sch.
— denticulatum Sch.
Amblystegium serpens Sch.
Hylocomium squarrosum Sch.
— splendens Sch.

Champignons.

Tuhercularia vulgaris Tod.
Psalliota campestris L.
Cantharellus cibarius Fr.
Polyporus fomentarius Fr.
— ignarius Fr.
— adustus Fr.
— salicinus Fr.
— giganteus Pers.
— versicolor Fr.
— ferruginosus Fr.
— annosus Fr.
— perennis Fr.
Polyporus fumosus Fr.
Gomphidius roseus Fr.
Daedalea quercina Pers.
Thelephora terrestris Fr.
Stereum hirsutum Fr.
Rhizopogon rubescens Fr.
Scleroderma vulgaris Fr.
Xylaria polymorpha Grev.
Phragmidium bulbosum Schl.
Uredo betae Pers.
Oidium Tuckeri Berkl.

Lichens.

Baeomyces roseus Pers.
Parmelia physodes L.
Peltigera canina Hoffm.
— polydactyla Hoffm.
Lobaria perlata Hoffm.
Cladonia pyxidata Ach.
— furcata Hoffm.
— rangiferina L.
Evernia prunastri L.

Hépatiques.

Tricholea tomentella Dmrt.
Lophocolea bidentata Dmrt.
Plagiochila asplenoides Dmrt.
Jungermannia bicuspidata L.
Frullania dilatata Dmrt.
Metzgeria furcata Dmrt.
Scapania nemorosa Dmrt.
Jungermannia albicans L.
Marchantia polymorpha L.
Reboulia hemisphaerica Raddi.

Algues.

Phormidium vulgare Vig.
Conferva septonemacoides L.
Enteromorpha intestinalis L.
Ulva Lactucaria L.
Fucus serratus L.
— vesiculosus L.
Halidrys siliquosus Lyngb.
Cladophora gracilis Vauch.
Ceramium rubrum Agdh.
Polysiphonia urceolata L.
Zygnema pectinatum Kütz.
Lemania fluvatilis L

L'*Amsinckia* signalé dans les Flores de Belgique sous le nom d'*A. angustifolia* Lehm n'est pas cette espèce, mais paraît être l'*A. lycopsoides* Lehm. Ce dernier type est très-voisin de l'*A. intermedia* Fischer et Meyer dont il ne se distingue pas facilement.

M. J. Cardot a découvert, pendant la saison dernière, le *Dianthus deltoides* L. entre Petite-Chapelle-Bernard et le Bruly non loin de Cul-des-Sarts. Cette belle découverte enrichit la région ardennaise d'une espèce nouvelle.

Proclamation de membres effectifs.

M. Louis De Nobele, présenté à la séance précédente, est proclamé membre effectif de la Société.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Contributiones ad floram mycologicam lusitanicam. Séries IV. Auct. Dr G. von Niessl. Conimbricae, 1883, in-8°. — *Phytogeogenesis. Die vortweltliche Entwickelung der Erdkruste und der Pflanzen in Grundzügen*, dargestellt von Dr Otto Kuntze. Leipzig, 1884, 1 vol. in-8°. — *Pyrénomycètes coprophiles nouveaux pour la flore belge*, par E. Marchal. Bruxelles, 1883, in-8°. — *Notes on the British Characeae for* 1883, by H. et J. Groves. London, 1884, in-8°.

La séance est levée à 8,30 heures.

Séance mensuelle du 9 février 1884.

Présidence de M. G. Carron.

La séance est ouverte à 7,30 heures.

Sont présents : MM. Aigret, V. Coomans, Delogne, Determe, Dewildeman, Th. Durand, Francotte, Gillon, Hartman, É. Laurent, Losseau, Sulzberger, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 12 janvier 1884 est approuvé.

Correspondance.

M. Ardissone, président de la *Societa crittogamologica italiana*, répondant à une lettre de M. le Secrétaire, annonce que la Société italienne est disposée à échanger ses publications avec les nôtres. — Cet échange est approuvé.

Ouvrages reçus pour la bibliothèque.

Die Controversen der indirecten Kerntheilung, von Eduard Strasburger. Bonn, 1884, in-8°.

Lectures, communications.

M. Th. Durand donne lecture du travail suivant :

NOTICE

SUR

LA FLORE DE LA SUISSE ET SES ORIGINES,

PAR THÉOPHILE DURAND.

Par la publication de sa Flore helvétique, Gaudin a élevé à la flore suisse un monument impérissable. Le Dr H. Christ, de Bâle, nommé, l'année dernière, membre associé de notre Société, a mené à bonne fin un ouvrage non moins remarquable sur la géographie botanique de ce pays si intéressant (1).

Le Dr Christ a consacré plus de trente ans aux recherches sans nombre nécessitées par la préparation de ce livre; ce laps de temps, déjà long, permet à peine de comprendre comment l'auteur a pu réunir tant de renseignements de tous genres pour en donner ensuite la synthèse. On voit qu'il a étudié la flore de sa patrie,

(1) *La flore de la Suisse et ses origines*, par H. CHRIST, édition française traduite par E. Tièche. 1 vol. in-8° de 570 p. avec 5 cartes et 4 planches.

autant en artiste amoureux des beautés de la nature qu'en naturaliste consommé.

Il est presque impossible de résumer un ouvrage de cette étendue; il a sa place marquée à côté des travaux géo-botaniques des de Humboldt, des de Candolle et des Thurmann. Pourtant dans les pages suivantes, j'ai essayé, sur le conseil de M. Crépin, de faire connaître en peu de mots certains grands faits mis en lumière par M. Christ.

La Suisse possède une flore extrêmement remarquable, ce que le relief, si mouvementé de ce pays, explique sans peine.

Le botaniste Rhyner évalue à 2215 le nombre total des phanérogames croissant sur le territoire suisse, qui a une superficie de 41,390 kilomètres carrés.

La Belgique n'a que 1192 espèces, mais il faut remarquer que son territoire est presque d'un tiers plus petit (29,455 kil. carr.).

Le Tyrol, dont la superficie se rapproche de celle de la Belgique, est plus favorisé encore que la Suisse (2257 phanérogames); mais ce n'est pas surprenant, car le Tyrol se trouve au milieu de la région la plus riche du foyer créateur des Alpes de l'est.

Les cantons de la Suisse, les plus riches en plantes sont : le Valais (1752 esp.), Berne (1596 esp.), le Tessin (1564 esp.), les Grisons (1550 esp.); les plus pauvres : Soleure (1045 esp.), Schaffouse (1020 esp.), Thurgovie (1006 esp.).

La province de Liège, malgré son peu d'étendue et la faible altitude de ses collines (670^{m}) a exactement le même nombre d'espèces que le canton de Soleure (1045), mais ce dernier est un canton jurassique situé dans la partie basse de la chaine.

Les différentes données statistiques de M. Christ montrent, d'une manière générale, que plus une région est rapprochée du foyer central des Alpes du midi, plus elle est accessible à la flore méditerranéenne, plus aussi la flore en est riche.

Hausmann a fait la même démonstration pour le Tyrol. La partie de cette contrée qui se trouve au nord de la grande chaîne alpine, compte 1534 espèces pour une superficie de 240 lieues carrées, tandis que la partie méridionale en a 2125 pour une superficie de 286 lieues.

Le Dr Christ a établi pour toute la Suisse quatre zones botaniques bien distinctes :

1° la *zone inférieure*, caractérisée pour la culture de la vigne et des arbres fruitiers et en outre par la présence de types méditerranéens. Elle monte en moyenne à 550m au N. des Alpes et à 700m dans la Suisse occidentale et méridionale.

2° la *zone des arbres à feuilles*, qui est plus spécialement celle du *hêtre* dans le N. de la Suisse, où elle s'élève à 1350m, et plus spécialement celle du *châtaignier* dans la Suisse méridionale, où elle monte jusqu'à 900m.

3° la *zone des forêts de conifères*, savoir de l'*épicea* dans le N. de la Suisse montant à 1800m; du *mélèze* et de l'*arole* dans les Alpes centrales, s'élevant à 2100m dans les Grisons et à 1800m seulement dans les Alpes de la Suisse italienne.

4° la *zone alpine*, montant de cette dernière aux crêtes et aux sommités des montagnes. La limite des neiges peut être fixée à 2700m pour la partie sèptentrionale des Alpes et à 3000m pour la partie méridionale des Alpes centrales.

La Suisse italienne, ou la région des lacs insubriens, comme l'appelait Gaudin, appartient à la zone inférieure et possède une flore qui a un cachet méditerranéen prononcé.

La coexistence, dans le Tessin, de ces espèces de Midi, avec les types de la flore du Nord est, pour le botaniste, l'objet de surprises aussi agréables qu'inattendues.

C'est ainsi que dans les environs de Solduno on peut recueillir croissant dans le voisinage les unes des autres, les espèces méridionales suivantes : *Heteropogon Allioni*, *Pollinia Gryllus*, *Cistus salvifolius*, *Celtis australis*, *Ficus Carica*, et des plantes boréales telles que : *Rhynchospora alba* et *fusca*, *Schoenus nigricans*, *Gratiola officinalis*, *Osmunda regalis*, *Lycopodium Chamaecyparissus*.

C'est, dit M. Christ, dans l'union intime d'une humidité des plus abondantes et d'un ciel italien qu'il faut chercher le secret d'un mélange si rare et presque unique en Europe.

Vingt-sept espèces ont dans la Suisse italienne leur limite septentrionale.

Vingt-six espèces méridionales pénètrent jusqu'à Genève et dans le Valais, « quelques-unes même vont jusqu'à Neuchâtel ». En passant, je ferai remarquer que l'une de ces espèces (*Orchis laxiflora*) se rencontre en Belgique, dans la province de Hainaut.

M. Christ donne aussi une liste de plantes qui, tout en ayant leur territoire principal au midi, s'avancent jusqu'au sud de l'Allemagne et même plus au nord. Cette liste présente quelques erreurs qu'il est peut être bon de relever afin qu'elles soient corrigées dans une édition subséquente.

M. Christ divise les 45 espèces de cette liste en 4 groupes :

1. Espèces qui s'avancent jusqu'au Rhin,
2. » » » jusqu'en Wurtemberg et au Danube,
3. » » » » Thuringe et en Saxe,
4. » » » » Belgique.

Ce groupement est inexact, car les espèces suivantes s'avancent au Nord, au moins jusqu'en Belgique.

Groupe 1. Tamus communis, Ornithogalum pyrenaicum, Parietaria diffusa, Prunus Mahaleb, Helianthemum polifolium, Cheiranthus Cheiri.

Groupe 2. Colutea arborescens (n'est peut-être que naturalisé), Ceterach officinarum, Luzula Forsteri.

Groupe 3. Helianthemum Fumana, Trifolium scabrum, Cornus mas, Asperula galioides, Cynodon Dactylon (ind.?). Quant aux deux espèces du groupe 4 (*Chenopodium Botrys*, *Amarantus deflexus*), si elles ont été observées en Belgique, ce n'est qu'accidentellement; elles n'ont jamais pu prendre pied dans le pays.

Six espèces du Tessin font absolument défaut dans le reste de la Suisse et parmi elles il y a trois espèces belges *Illecebrum verticillatum, Struthiopteris germanica, Lycopodium Chamaecyparissus;* ces deux dernières plantes ont dans ce canton leur limite méridionale.

La flore lacustre du bassin du lac Léman, qui appartient aussi à la zone inférieure, est également très-intéressante.

Sur la grève des Pierrettes (sous Lausanne), croît, par exemple, l'*Heleocharis Lereschii*. Cette charmante petite cypéracée n'est connue en dehors de cette localité que près de Pavie et en Afrique dans le Kordofan. C'est un cas curieux d'aire disjointe.

Sur les grèves du Léman vient également une autre cypéracée (*Scirpus Holoschoenus*); dans notre pays ce *Scirpus* est tout à fait cantoné dans les sables maritimes.

Le plateau suisse est une étroite bande de terre qui, à partir du lac de Constance, s'étend vers l'est, entre les Alpes et le Jura, jusqu'au lac Léman. Le sol de ce plateau est formé d'argile, de molasse et de poudingue. Sa végétation est une flore de transition, sans caractère particulier; elle forme la transition entre la flore champêtre de la base

du Jura et du midi de l'Allemagne et celle de la vallée du Rhin et de la partie montagneuse des Basses Alpes.

Un fait curieux, pour le botaniste belge, c'est que sur ce plateau, où le calcaire fait défaut, on trouve un certain nombre d'espèces qui, dans notre pays, sont caractéristiques de la zone calcaire (*Anemone Pulsatilla, Geranium sanguineum, Torilis infesta, Melittis Melissophyllum*).

Au reste, M. Christ n'est pas partisan de la théorie de l'influence chimique du sol sur la distribution des végétaux. On a longtemps cru que le mélèze évite les rochers calcaires et recherche les terrains primitifs. Le savant botaniste bâlois prouve qu'il n'en est rien. « Le mélèze est par excellence l'arbre du climat continental, si les contrées de la Suisse où règnent ce climat sont précisément celles où domine la formation primitive, c'est là une rencontre purement accidentelle ».

Le *Rhododendron hirsutum* a longtemps passé pour une espèce calcicole et le *R. ferrugineum* pour une espèce calcifuge. Les observations de M. Christ confirment ce que M. Bonnier avait déjà avancé (1), savoir que quand une de ces espèces croît seule, elle peut s'accommoder des sols les plus divers; mais que, quand elles croissent ensemble, le *R. hirsutum* rencontrant sur le calcaire des conditions plus favorables finit par en chasser son congénère, qui se multiplie plus abondamment sur les terrains dépourvus de chaux.

Dans les cantons de Berne, d'Argovie et de Zurich, le plateau suisse se distingue par une surface très-accidentée; des collines nombreuses se succèdent, tantôt en lignes parallèles, tantôt en hauteurs irrégulières isolées les unes des

(1) *Quelques observations sur la flore alpine d'Europe* in *Annales des sciences naturelles*, 6e série, tome IX (1880).

autres. Ces collines se composent presque toujours de détritus glaciaires. C'est dans les replis de terrain de ces collines que la flore des marais du nord s'est maintenue, au milieu de régions plus chaudes et plus sèches.

Sur le versant de ces collines, se rencontrent aussi des blocs erratiques transportés par les glaciers ; ils donnent asile à quelques espèces des Alpes qui végètent là depuis des siècles (*Viola biflora*, *Asplenium septentrionale*).

C'est donc grâce aux moraines des anciens glaciers que certaines espèces alpines ont émigré dans les plaines et s'y sont perpétuées (*Rhododendron ferrugineum*, près de Bade en Argovie ; *Cornus suecica*, près de Brême).

Les détritus amenés par les glaciers ont eu sur la végétation une influence moins apparente, mais pourtant considérable « Le Freiant, cette partie de l'Argovie qui était autrefois entièrement recouverte par le glacier de la Reuss, est aussi celle qui se distingue par la fertilité de ses champs de céréales. Linter attribue non sans raison cette fertilité à l'abondance de potasse et d'acide phosphorique provenant de l'apatite et du feldspath que les roches primaires, broyées par la masse des glaciers, ont déposé dans le sol ».

De toutes les régions botaniques, la région alpine est sans contredit la plus intéressante, à cause des conditions particulières dans lesquelles la végétation se trouve, car elle doit lutter contre des conditions climatériques excessivement défavorables.

On croyait autrefois que les sommités des Alpes suisses atteignent des hauteurs où la vie végétale n'est plus possible, mais les observations de de Saussure et d'autres botanistes ont prouvé qu'il n'en est rien. Même au-dessus de la limite des neiges éternelles, si par suite de circonstances locales, il se forme une place dépourvue de neige ou de

glace, on y trouve non-seulement des mousses et des lichens, mais des phanérogames. A une hauteur de 4270^{m}, le botaniste Calberla a recueilli un pied fleuri de *Ranunculus glacialis*.

En Suisse, il y a 294 espèces qui ne se rencontrent guère en dehors de la haute région alpine; 64 de ces espèces sont répandues dans les contrées polaires en Asie et en Amérique et 36 autres n'habitent que certains points de la zone arctique. Ainsi le tiers des végétaux qui ornent les hautes sommités des Alpes, se retrouvent dans les vastes solitudes situées à 30° plus au nord.

Ce fait a une immense importance, car entre ces deux territoires s'étendent des plaines chaudes et des chaînes secondaires où ces plantes manquent presque complètement. Il n'est pas possible d'admettre que le vent ait transporté des graines de ces espèces à de si grandes distances; seule l'histoire géologique de la Suisse peut expliquer cette ressemblance.

On sait qu'entre la période tertiaire, où le climat de la Suisse était chaud, et la période actuelle, où il l'est relativement encore, s'interpose une période où le climat était tel que les glaciers des Alpes descendaient jusqu'en Souabe, et ceux de la Scandinavie jusque dans l'Allemagne du Nord, or comme les montagnes de l'Allemagne étaient également couvertes de glace sur une étendue considérable, elles ont dû former le trait d'union entre les deux zones.

Un changement dans la température étant survenu, dit M. Christ, les glaciers se sont retirés et les territoires des deux flores se sont de plus en plus isolés, et il n'en est plus resté dans la plaine que quelques îlots, qui rappellent encore le passé par la présence de certaines associations de plantes glaciaires (*Primula farinosa*, *Trollius europaeus*,

Aconitum Napellus, dans le Hanovre; *Anemone vernalis*, dans la Basse-Alsace; *Gentiana verna*, dans la Hesse, etc.).

M. Christ étudie aussi la question si controversée des foyers de création. Voici quelques-unes de ses conclusions. Sur les 673 espèces observées dans la haute et la basse région des Alpes, 422 ne se trouvent pas dans les contrées du nord et sont par conséquent un produit de la chaîne alpine; 41 de ces espèces se retrouvent dans le nord, mais elles y sont si disséminées qu'on peut admettre qu'elles proviennent des Alpes.

Par une série de déductions ingénieuses, M. Christ prouve que la région arctique ne peut être envisagé comme un foyer créateur d'où la vie se serait répandue vers le sud; « en général la région arctique est en quelque sorte un membre mort et déjà glacé du corps de notre planète; c'est la tombe immense où disparaît ce souffle vital qui diminue par degrés à partir de l'équateur. »

La zone tempérée de l'Asie septentrionale et le nord de l'Amérique sont vraisemblablement les contrées qui doivent être regardées comme les foyers créateurs d'où les plantes arctico-alpines se sont répandues.

M. Christ est conduit à admettre qu'à l'époque des grands glaciers, la flore alpine endémique, qui a son territoire principal dans le midi de la chaîne centrale, n'existait pas encore, et qu'ainsi elle est d'une génération plus jeune que la flore boréale. Dans l'hypothèse contraire, l'absence de cette flore, dans les contrées du nord, serait inexplicable.

Le chapitre consacré au Jura n'est pas moins curieux.

Le Jura est calcaire et sa flore rappelle celle des Alpes du sud-ouest (Alpes du Dauphiné surtout), mais dès qu'on aborde les tourbières on se sent subitement transporté dans une nature entièrement différente. M. Ch. Martins, le

savant auteur de l'ouvrage *Du Spitzberg au Sahara*, l'avait déjà reconnu quand il écrivait : « Lorsque je vis pour la première fois la végétation de la grande tourbière qui recouvre le fond de la vallée des Ponts, à 1000^{m} au-dessus de la mer, il me semblait que j'avais de nouveau devant les yeux le paysage de la Laponie que j'avais visité vingt ans auparavant. Non-seulement les arbres, mais aussi les herbes appartenaient aux mêmes espèces que celles du Nord ».

La flore de ces tourbières se compose surtout des espèces suivantes, dont plusieurs se retrouvent en Belgique : *Scirpus caespitosus*, *Eriophorum alpinum*, *vaginatum* et *gracile*, *Carex chordorrhiza* et *heleonastes*, *Scheuzeria palustris*, *Viola palustris*, *Drosera rotundifolia*, *intermedia* et *anglica*, *Alsine stricta*, *Comarum palustre*, *Cineraria palustris* et *spathulaefolia*, *Gentiana campestris* (plante des lieux secs en Belgique) et *Pneumonanthe*, *Swertia perennis*, *Sparganium natans*, *Orchis Traunsteineri*, deux *Utricularia*

Comment expliquer un tel contraste ?

Le sous-sol des tourbières jurassiques est formé d'une couche imperméable d'argile quartzeuse provenant de la décomposition des roches cristallines. Cette couche de *boue glaciaire*, comme l'appelle Ch. Martins, a été déposée dans les dépressions de la chaîne du Jura par l'immense glacier du Rhône. La flore de ces tourbières est donc un reste de l'époque glaciaire dont les traces se sont perdues partout où la couche de *boue* ne s'est pas déposée.

M. Christ a soumis, à ses investigations, une autre question de la plus haute importance et qu'il précise en ces termes : « L'élévation de la température qui a mis fin à la dernière époque glaciaire, doit-elle être envisagée comme se poursuivant encore insensiblement et d'une manière constante ; ou bien s'est-il déjà produit depuis lors un refroi-

dissement de climat qui ferait supposer le retour éventuel d'une nouvelle époque glaciaire? »

Naegeli, botaniste zurichois, admet que depuis la période glaciaire il s'est de nouveau produit un refroidissement considérable, et il base cette hypothèse sur les faits suivants :

1° La limite des arbres montait autrefois beaucoup plus haut qu'aujourd'hui ;

2° Beaucoup de points dont l'homme avait pris possession ont été depuis le XVI^me^ et le XVII^me^ siècle recouverts par les glaciers.

3° Les plantes du midi occupent sur le versant nord des stations éparses.

M. Christ développe les considérations qui lui font adopter l'hypothèse contraire. Pour lui, les colonies de plantes méridionales disséminées dans les contrées cisalpines sont les postes avancés d'une immigration récente.

En résumé, « les trois flores dont les territoires confinent en Suisse correspondent à trois périodes géologiques différentes, à deux époques déjà passées et à celle où nous nous trouvons actuellement. L'époque tertiaire et l'époque glaciaire ont laissé des traces bien marquées sur le sol suisse : la première dans la flore méditerranéenne, la seconde dans la flore alpine. La flore des plaines de l'Europe centrale est en grande partie la création d'une troisième époque, plus récente, qui est l'époque actuelle. »

M. Francotte demande si la Société ne pourrait pas mettre au concours diverses questions de botanique à l'occasion de son 25^me^ anniversaire, qui sera célébré en 1886. Il pense que ce concours provoquerait une grande émulation parmi les jeunes membres de la Société et donnerait nais-

sance à des travaux intéressants. Il pourrait être posé des questions relatives aux principales branches de la botanique.

Plusieurs membres prennent part à la discussion que soulève la proposition de M. Francotte. Il est décidé que celle-ci sera soumise au Conseil d'administration et qu'elle pourra être discutée dans l'assemblée générale du mois de mai prochain.

Présentation de membres effectifs.

M. C.-E. Bertrand, professeur de botanique à la Faculté des sciences de Lille, présenté par MM. Crépin et Carron, demande à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,10 heures.

Séance mensuelle du 8 mars 1884.

Présidence de M. Marchal.

La séance est ouverte à 7,35 heures.

Sont présents : MM. Carron, Determe, Dewildeman, Gilbert, Gillon, Gravis, Hartman, É. Laurent, Losseau, Maistriaux, Mouton, Pigneur, Preud'homme de Borre, Sulzberger, Teirlinck, Van Nerom, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 9 février 1884 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait part à l'assemblée du décès de M. J.-H. Balfour, membre associé de la Société.

M. John-Hutton Balfour est mort à Édimbourg le 11 février dernier dans sa 76e année. Il remplaça William Hooker dans la chaire de botanique de Glascow, mais il

ne tarda pas à quitter cette chaire pour occuper celle de l'Université d'Édimbourg. Pendant sa longue carrière, c'est surtout l'enseignement de la botanique qui préoccupa Balfour. La plupart de ses ouvrages sont des Manuels destinés à l'enseignement. Sous sa direction, le Jardin botanique d'Édimbourg devint un établissement digne d'être cité comme modèle.

Lectures, communications.

Il est donné lecture de notices rédigées par MM. Th. Durand, É. Laurent et Pàque. L'impression de ces notices aura lieu dans le compte-rendu de la séance.

DÉCOUVERTES BOTANIQUES FAITES PENDANT L'ANNÉE 1883,

PAR THÉOPHILE DURAND,

aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Au point de vue de la flore belge, l'année 1883 a surtout été féconde en découvertes cryptogamiques.

Cependant la recherche des phanérogames n'a pas été complètement négligée. Déjà dans le *Bulletin* qui vient de paraître[1], MM. Baguet et Pàque ont fait connaître un bon nombre de trouvailles intéressantes; M. Crépin[2], dans les comptes-rendus des séances, a renseigné d'excellentes espèces. Je ne rappellerai ici que la découverte du *Galium boreale* dans les environs de Vance par M. l'Abbé Schmitz. Depuis plus de 70 ans, cette espèce, autrefois trouvée par Closson dans la vallée de l'Ourthe liégeoise, n'avait pas été revue dans notre pays.

---

(1) *Bulletin de la Société royale de Botanique*, t. XXII.

(2) *Ibid.*, t. XXII, 2e partie, p. 108 et 128.

Comme les années précédentes, plusieurs membres de la Société ou du corps enseignant ont bien voulu me faire part du résultat de leurs recherches, et je dois une mention toute spéciale à MM. A. De Cock et P. Delrez.

Le premier de ces amateurs, instituteur en chef à Denderleeuw, aidé de MM. De Backer et Van Wilder, a commencé l'exploration méthodique du bassin de la Dendre; il m'a envoyé un travail fort soigné sur la dispersion des espèces rares ou peu communes de cette région.

M. P.-J. Delrez, agriculteur à Soiron, consacre tous ses loisirs à l'étude de la flore indigène et a la main fort heureuse; il m'a communiqué une notice détaillée qui complète les nombreuses données déjà réunies par MM. Ch. Strail, P. Michel, H. Forir, etc., sur la végétation de la Vesdre inférieure.

Que toutes les personnes citées dans ce petit travail reçoivent mes remerciements pour leurs communications.

Les espèces non indigènes, au moins dans les localités indiquées, sont précédées d'un astérisque.

Anemone ranunculoides L. — Arg.-sabl. : Tervueren (M^me^ et M^lle^ Bosselet).

Ranunculus paucistamineus Tausch.— Tête de Flandre (De Beuckelaere).

— auricomus L. — R. Camp. : entre Aertselaer et Wilryck (De Beuckelaere).

***Helleborus niger** L. – M. Hugo Van Wilder, instituteur, m'a envoyé de beaux échantillons de cette espèce dont : « une importante habitation a été découverte à Denderwindeke dans un lieu boisé et marécageux. » Cette habitation est connue depuis fort longtemps déjà des herboristes; ils viennent s'y approvisionner. Un fait curieux, c'est que, en 1792, Roucel a indiqué la même plante comme « croissant abondamment dans le bois d'Afflighem. » Or, le bois d'Afflighem n'est distant de Denderwindeke que de quelques kilomètres.

Kickx, Dekin et Passy ont signalé cette Renonculacée dans la forêt de Soignes. M. Kickx fils et M. Rottenburg l'ont aussi observée, il y a une vingtaine d'années, à Tervueren. En tous cas, cette espèce peut, de nouveau, figurer dans la flore belge, au moins comme espèce bien naturalisée.

Helleborus viridis L. — St-Job, Berchem-Ste-Agathe (Tiberghien).

Aconitum lycoctonum L. — Huccorgne (Cluysenaar).

***Saponaria Vaccaria** L. — Beersel (Mlle Milet), Denderwindeke (Van Wilder).

Stellaria nemorum L. — Arg.-sabl. : Villers-la-Ville (De Beuckelaere).

***Geranium pratense** L.— Schaerbeek (Van den Block), Forrière (Hols).

— **pyrenaicum** L. — Eppeghem (Laurent).

— **phaeum** L. — Dilbeek (Tiberghien), Laeken (Delogne).

Monotropa Hypopitys DC. — Mousty (Marchal).

Drosera rotundifolia L. — Mousty (Marchal).

Parnassia palustris L. — La Hulpe, Rixensart, Ohain (Mme et Mlle Bosselet), Saventhem (Tiberghien), Mousty (Marchal), Forrières (Hols).

Reseda Luteola L. — R. Camp. : Halen (Dewildeman). — R. Ard. : Tellin (Douret).

* — **lutea** L. — Arg.-sabl. : Vers Haeren (L. Guelton et P. Dubois). Espèce introduite.

Nymphaea alba L. — Arg.-sabl. : Herdersen (De Cock) ; env. de Denderwindeke (Van Wilder).

Corydalis solida Sm. — RR. Camp. : Wilryck (De Beuckelaere).

Fumaria capreolata L. — Auderghem (Van der Molen).

Sisymbrium Sophia L. — Haelen (Dewildeman).

* — **Loeselii** L. — Talus de la voie ferrée à Haeren (Sonnet).

***Erucastrum Pollichii** Sch. et Spenn. — Avec l'espèce précédente.

***Alyssum maritimum** Lmk. — Plante naturalisée à Seraing (Callay sec. Hardy).

* — **incanum** L. — Haeren (Sonnet).

***Cochlearia Armoracia** L. — Denderleeuw. AC. (De Cock).

***Iberis amara** L.— Welle près Denderleeuw. RR. (E. Van Langenhove). — En dehors des terrains calcaires, cette espèce ne se rencontre qu'introduite.

***Lepidium ruderale** L. — Ixelles (Melle Kimp).

* — **Draba** L. — Denderleeuw (De Cock), Schaerbeek (Dewildeman).

* — **virginicum** L. — Talus de la voie ferrée à Haeren. CC. (Sonnet).

Neslia paniculata Desv. — Huy (Cluysenaar).

Medicago falcata L. — Diest (Dewildeman); Grand-Mezt (Henrioulle).

***Ornithopus sativus** Brot. — Haelen (Dewildeman).

Herniaria glabra L. — RR. Arg.-sabl. : Denderleeuw QQP. sur la voie ferrée (De Cock).

Illecebrum verticillatum L. — Liedekerke, Lombeek, Esschene. C. dans quelques champs (De Cock).

Peplis Portula L. — R. Arg.-sabl. : Lombeek QQP. (De Cock).

Rubus rusticanus Mercier. — La Hulpe (Mme et Melle Bosselet).

Potentilla argentea L. — R. Camp. : Diest (Dewildeman).

* — **recta** L. — Malaise QQP. (Mme et Melle Bosselet).

Sorbus torminalis Crantz. — Beaumont (H. Gilson).

Epilobium tetragonum L. — Denderleeuw, Liedekerke. AC. (De Cock).

Sanicula europaea L. — R. Camp. : Wilryck (De Beuckelaere).

Bupleurum rotundifolium L. — Forrières (Hols).

***Ammi majus** L. — Lompret (Noël).

Chrysosplenium oppositifolium L. — R. Arg.-sabl. : Mousty (Marchal); Pamel (De Cock).

— **alternifolium** L. — R. Arg.-sabl. : Liedekerke, Lombeek (De Cock). — RR. Camp. : Wilryck (De Beuckelaere).

Erica Tetralix L. — R., RR. Arg.-sabl. : Groenendael (Tiberghien).

Primula acaulis Jacq. — A la suite de la découverte de cette espèce dans le bois de Tilleghem près Bruges, j'ai publié une note dans laquelle j'indiquais la possibilité de trouver le *P. acaulis* à l'état spontané dans cette partie des Flandres (1). Une récente découverte de M. Wodon vient à l'appui de cette hypothèse. En effet, dans une lettre datée du 22 avril 1885, ce botaniste écrit : « Dans une herborisation que je viens de faire entre Moerkerke et Donck (près de Maldegem), j'ai trouvé, en grande abondance loin de toute habitation et sur une grande étendue de pays, le *Primula acaulis*. »

***Pulmonaria officinalis** L. — Aux habitations déjà signalées dans le bassin de la Vesdre, il faut ajouter : Soiron, Grand-Rechain (Delrez).

---

(1) *Note sur l'existence en Belgique du Primula acaulis* (*Bull. de la Soc. roy. de Bot.*, t. XX, 2e part., p. 54 et suiv.).

Echium vulgare L. — R. Camp. : Haelen (Dewildeman). — R. Ard. Villance (Douret).

Cynoglossum officinale L. — R. Marit. : Ostende (De Beuckelaere).

***Amsinckia lycopsoides** Lehm. (*A. angustifolia Crép.* Man., éd. V, p. 183). — Oultre près Ninove (M. Em. Steppé).

***Nicandra physaloides** Gärtn. — Denderwindeke. RR. (Van Wilder).

***Verbascum Blattaria** L. — Eppeghem (Laurent.)

***Veronica peregrina** L. — Vilvorde (Laurent.)

— **montana** L. — Bois de Heigne (Jumet) C. (É. Durand).

***Scrophularia vernalis** L. — Beaumont (H. Gilson).

— **aquatica** L. — R. Marit. : Tête de Flandre (De Beuckelaere).

Linaria vulgaris Mill. Peloria. — Spa. (Dewildeman.)

Euphrasia nemorosa Soy.-Will. — Soiron, Cornesse, Olne (Delrez).

Utricularia vulgaris L. — Cette espèce, qui est rarissime en Ardenne, a été trouvée à Maissin par M. Douret.

Lathraea squamaria L. — Thirimont (Noël).

— **clandestina** L. — Eyne (Fl. orient. — Dewildeman).

Mentha rotundifolia L. — R. Camp. : Haelen (Dewildeman).

— **velutina** Lej. — Calc. : Arbre (Marchal). — Arg.-sabl. : Ninove (Van Wilder), Lacken (Guelton et Dubois), Erbisoeul (Marchal).

— **aquatica** L. var. **pyramidalis** Wirtg. — Auderghem (Dewildeman).

— **pariaetariaefolia** Auct. an Beck.? — Spa (Dewildeman).

***Salvia verticillata** L. — Mont-St-Jean (colline du lion de Waterloo) (A. Hegenscheidt); Woluwe (Sonnet).

— **pratensis** L. — M. Sonnet a rencontré cette espèce près du moulin d'Evere. R. — Est-elle indigène dans le Brabant?

* — **Verbenaca** L. — Ath (Marchal).

***Melissa officinalis** L. — Arbre (Marchal).

Lamium incisum Willd. — Env. d'Audenarde. AC. (Dewildeman).

Stachys alpina L. — Olne (Delrez).

Ajuga reptans L. v. **alpina**. (*A. alpina* Vill.). — Soiron (Delrez).

Teucrium Botrys L. — M. Dewildeman a rencontré cette espèce à Rouge-Cloître. Je ne sais si elle y est indigène.

La présence à Rouge-Cloître ou Auderghem des *Geranium lucidum*, *Teucrium Botrys*, *Euphorbia Esula*, *Vaccinium Vitis-Idaea* rend ce coin des environs de Bruxelles très-curieux au point de vue de la géo-botanique.

Vaccinium Vitis-Idaea L. — L'année dernière, j'attirais l'attention sur le fait que le Dr Fromont avait découvert cette jolie Airelle à Rouge-Cloitre, où elle avait échappé aux investigations d'une foule de chercheurs. Depuis, deux jeunes et zélés amateurs de botanique, MM. Dubois et Guelton, ont retrouvé la même espèce croissant pêle-mêle avec le *V. Myrtillus*, à Uccle. Ma note précédente[1] est incomplète, car j'ai omis de dire que Roucel avait déjà signalé le *V. Vitis-Idaea* en Brabant, au bois d'Afflighem.

Sambucus Ebulus L. — R. Arg.-sabl. : Denderleeuw (De Cock), Vilvorde (Laurent).

Phyteuma spicatum L. — RR. Camp. : Entre Hoboken et Aertselaer (De Beuckelaere).

Dipsacus sylvestris L. — R. Camp. : Haelen (Dewildeman).

* — **fullonum** L. — Montagne derrière Burnot. CC. (Marchal).

***Silybum Marianum** Gärtn. — Soiron (Delrez).

Serratula tinctoria L. — Bois de Nouliet et de Nerhez (Cornesse), bois de la Hez d'Olne (limite avec Cornesse) (Delrez).

Centaurea Scabiosa L. — Cette espèce, très-rare dans la zone argilo-sablonneuse, a été rencontrée à St-Job par M. Tiberghien.

* — **solstitialis** L. — Watermael (G. Impatient).

***Cota tinctoria** J. Gay. — Uccle (L. Guelton et P. Dubois).

Gnaphalium luteo-album L. — Haelen (Dewildeman).

***Inula Helenium** L. — Falise (Olne) (Delrez). Quelques pieds.

***Solidago canadensis** L. — Haute-Fraipont. QQP. (Michel et Delrez).

Cineraria spatulaefolia Gmel. — « Nous en possédons une riche habitation à Téralphene (et non à Denderleeuw) » (De Cock).

***Stenactis annua** Nees. — Vilvorde, Campenhout (Laurent).

Senecio erucaefolius L. — RR. Camp. : Haelen (Dewildeman).

***Doronicum Pardalianches** L. — Chemin de Nazari (limite entre Grand-Rechain et Wegnez) (Delrez). Cette découverte porte à treize, le nombre des habitations de cette belle Composée dans la vallée de la Vesdre.

Hypochoeris maculata L. — Baraque Michel (Hardy).

***Barkhausia setosa** DC. — Namur (Sonnet).

---

(1) Découvertes botaniques faites en 1882. — *Bull. Soc. bot. belg.*, t. XXI, 2e partie.

***Ambrosia artemisiaefolia** Willd. — M. Maistriaux a observé une assez abondante habitation de cette jolie espèce à Berchem-Ste-Agathe. Il y a déjà plusieurs années, M. Wesmael l'avait rencontrée à Vilvorde.

***Amarantus retroflexus** L. — Ganshoren (De Coninck), Haeren (Dubois et Guelton), Soiron (Delrez).

*** — albus** L. — Cette espèce tend à se répandre en Belgique; elle a été rencontrée à Haeren par M. Sonnet et à Verviers par M. Collard.

***Blitum virgatum** L. — Schaerbeek (Sonnet).

— rubrum Rchb. — Vilvorde (Laurent).

Chenopodium hybridum L. — Stambruges (E. Henrioulle).

Rumex maritimus L. — Laeken (G. Boerlage).

Polygonum Bistorta L. — R. Camp. : Hoboken, Wilryck, Contich. M. De Cock en a découvert une habitation extrêmement riche dans des bois et des prairies, le long de la Dendre, entre Denderleeuw, Téralphene et Erembodeghem; il y a là des milliers de Bistortes. Roucel avait déjà mentionné cette habitation.

***Parietaria officinalis** L. — Malines (Van Segvelt).

***Daphne Mezereum** L. — Denderleeuw, un pied sur le talus de la voie ferrée (De Cock).

***Euphorbia Esula** L. — M. Douret a observé cette espèce à Rouge-Cloître. — En dehors de la vallée de la Meuse, M. Crépin regarde cette espèce comme introduite.

***Salix daphnoides** L. — Naturalisé à Eppeghem (Laurent).

Tulipa sylvestris L. — Hoboken, riche habitation sur la digue de l'Escaut (De Beuckelaere). C'est peut-être cette habitation que M. Crépin renseignait déjà en 1866, dans la 2me édition du *Manuel*.

Ornithogalum umbellatum L. — Soiron, Olne (Delrez).

— — var. angustifolium. (*O. angustifolium* Bor.). — Falhez (Xhendelesse. — Delrez et Delecloz).

— spathacea Salisb. — La Hulpe (Tiberghien).

M. A. De Backer, instituteur en chef à Liedekerke, a découvert dans cette commune, une riche habitation de ce curieux *Gagea*.

Endymion non-scriptus Gke. — Jumet (É. Durand), Havré, Thoricourt (Hardy), Hekelgem et Neygem C.(De Cock),Peuthy(Laurent).

Allium ursinum L. — Plante commune aux environs de Denderleeuw (Neygem, Hekelgem; Téralphene, Liedekerke, etc.) (De Cock).

Muscari botryoides DC. — Herdersem. RR. (De Cock), Vilvorde, Grimberghen (Laurent).

Phalangium Liliago Schreb. — Herock (vallée de la Lesse) (Tiberghien).

Colchicum vernale Hoffm. — Soiron, 17 janvier 1885 (Delrez).

Tamus communis L. — Neygem et Téralphene (De Cock). Quelques pieds.

Narcissus Pseudo-Narcissus L. — Watermael. RR. (H. Donckier).

Galanthus nivalis L. — Pamel; Iddergem (De Cock).

Neottia Nidus-avis Rich. — Stambruges (E. Henrioulle).

Platanthera bifolia Rchb. — R. Arg.-sabl.: Hekelgem. QQP. (De Cock).

Epipactis palustris Crantz. — Ohain (M^me^ et M^elle^ Bosselet).

Hydrocharis Morsus-ranae L. — Hennin (Noël).

***Elodea canadensis** Rich. — Laeken (Guelton et Dubois).

Zannichellia palustris L. — Soiron (Delrez).

Juncus Tenajeia Ehrh. — Beaumont (H. Gilson sec. Laurent), Louveigné (Delrez).

Scirpus pauciflorus Lightf. — Mousty (Marchal).

Leersia oryzoides Sw. — Cheratte (Davio).

Calamagrostis arundinacea Roth — Flère-Cornesse (Delrez).

***Ceterach officinarum** Willd. — Naturalisé à Vilvorde (Laurent).

Scolopendrium vulgare Sm. — Malines (Van Segvelt); Bergh (Laurent), Evere (naturalisé); Tervueren (Tiberghien).

Osmunda regalis L. — Arg.-sabl. : Mousty (Marchal). — Ard. : Our (M. Mathieu, instituteur).

Ophioglossum vulgatum L. — Groenendael (Tiberghien).

Lycopodium clavatum L. — R. Calc : Soiron (Delrez). — R. Arg.-sabl. : Over-Yssche; Groenendael (Tiberghien).

Nitella opaca Agardh. — Perck (Laurent).

NOTES SUR QUELQUES FLEURS ANOMALES.

PAR ÉMILE LAURENT.

Tous ceux qui s'occupent de plantes, ont pu constater les nombreuses anomalies que présentent les fleurs des végétaux cultivés. Ces accidents, provoqués par les conditions artificielles du milieu, ou par l'action des deux gamètes au moment de la fécondation, ne sont pas seulement intéressants au point de vue horticole; la morphologie leur doit les hypothèses qui ont dirigé les premières recherches sur la différenciation progressive du corps chez les plantes supérieures, et actuellement les fleurs anomales se prêtent parfaitement à la démonstration de la théorie. Sous un autre rapport, ces faits tératologiques sont utiles en botanique systématique, car ils nous procurent l'occasion de retracer un stade passé de certains groupes et d'en montrer les affinités.

Nous devons à M. G. Wyns, à Vilvorde, deux formes intéressantes de Fuchsia.

1. **Fuchsia globosa** Lindl. à calice dialysépale partiellement vert. — Les fleurs présentent un calice dont deux sépales ont l'aspect de feuilles vertes pétiolées avec tous les caractères des feuilles de l'espèce. Les étamines et le pistil sont en partie modifiés sans offrir rien de bien particulier. La variation d'abord limitée à un rameaux (sport des horticulteurs) fut multipliée par bouturage sans s'altérer.

2. **Fuchsia globosa** Lindl. à pédoncule triflore. — Le pédoncule des Fuchsia est uniflore; dans cette forme, il est terminé par trois fleurs dont les ovaires et les tubes

calicinaux sont concrescents. Cet état représente le premier degré de la ramification du pédoncule pour produire la grappe; l'absence de concrescence donnerait un axe avec deux ramifications latérales. Cette genèse n'exclut nullement la production des grappes par la formation des fleurs au sommet d'un axe ramifié; elle montre la possibilité de la production des axes latéraux sur le pédoncule déjà différencié.

3. **Amygdalus persica** L. à fleurs à deux ou à trois carpelles. — On a parfois observé la présence de deux carpelles chez des espèces à fleurs unicarpellaires par suite de soudure ou de fasciation. Tel n'est pas le cas que nous signalons dans cette notice.

Chez certaines variétés de Pêcher, particulièrement parmi les plus récemment obtenues en Angleterre, apparaissent souvent des fleurs dont le pistil a deux ou trois carpelles. Chaque carpelle est complet et se développe après la fécondation ; le résultat est un fruit composé dont les parties se soudent entre elles.

Rappelons que les *Prunus* (avec les *Amygdalus*) ont un seul carpelle médian antérieur, tandis que les *Pirus* en ont cinq. A cette différence, s'ajoutent d'autres caractères distinctifs, entre autres, la nature du fruit nu chez les *Prunus* et enveloppé chez les *Pirus* par le tube résultant de la concrescence des trois verticilles externes. Ces considérations font dériver ces Rosacées d'un groupe ancestral à cinq carpelles non concrescents avec le tube extérieur. Dès lors, les fleurs du Pêcher à deux ou à trois carpelles, que nous venons de constater dans diverses cultures, constituent un phénomène de regression déterminé par l'action des conditions d'existence de plus en plus différentes des conditions d'origine.

Discuter de la sorte les rapports entre les végétaux peut encore paraître purement spéculatif à certains esprits. Qu'on n'oublie pas cependant que c'est dans cette voie que nous découvrirons les lois qui relient les phénomèmes morphologiques.

4. **Cardamine pratensis** L. à fleurs pleines. — Dans la séance du 14 octobre 1882, M. Élie Marchal indiqua la découverte faite près de Vilvorde, par M. Campion, du *Cardamine pratensis* L. à fleurs pleines. Cette jolie variation s'est multipliée dans les environs depuis quelques années; nous l'avons rencontrée en abondance dans les marais de Bergh, à Melsbroeck et à Peuthy. Cultivée en pots, elle a fleuri en 1883 en conservant ses caractères. Dans le but d'en éprouver la persistance, nous l'avions plantée en pleine terre, mais un accident nous oblige à recommencer la culture.

Cette production de fleurs pleines dans des stations très-riches en détritus organiques nous semble due à l'abondance des matières azotées relativement aux matières minérales et surtout aux phosphates. L'accroissement du corps de la plante se ferait sous forme de pétales surnuméraires au lieu de la production des gamètes. La chimie agricole montre des faits du même ordre lorsque les matières azotées du sol prédominent sur les phosphates au-delà de certaines proportions : il y a exagération dans le nombre et les dimensions des tiges et des feuilles.

NOTE SUR LE SPLACHNUM SPHAERICUM L. FIL.,

ESPÈCE NOUVELLE POUR LA FLORE BELGE,

PAR É. PÂQUE S. J.

Le genre *Splachnum*, si intéressant par l'excentricité et surtout l'élégance de ses formes, a peu de représentants en Belgique. Jusqu'ici, nos Flores cryptogamiques ne mentionnent qu'une seule espèce, le *Splachnum ampullaceum* L., et encore cette espèce est-elle peu répandue. Elle a été observée dans l'Hertogenwald et dans les marais tourbeux de la zone campinienne.

Lors d'une herborisation faite en mai 1882, aux environs de Turnhout, nous avons découvert un Splachnum *nouveau* pour la flore belge, le *S. sphaericum* L. fil. Il croissait, en abondance, dans les bas-fonds marécageux qui longent le canal vis-à-vis de la commune de Raevels.

Cette jolie Muscinée, qui compte parmi nos plus belles, semblait affectionner les petites éminences qui émergent hors des eaux et de la vase. Là, avec ses tiges touffues, avec son feuillage vert et riant, elle formait de distance en distance des tapis gracieux et délicats. Ses pédicelles de magnifique teinte jaunâtre, rouge ou pourprée, supportaient d'élégantes fructifications à la couleur tantôt verdoyante et tantôt pourpre foncé.... Oui vraiment, elles nous paraissaient belles ces charmantes petites créatures, alors surtout que les rayons d'un soleil de prin-

temps venait encore ajouter un nouvel éclat à tant de grâces et de beauté! Qu'elles semblaient éloquentes alors au milieu du silence de ces solitudes, et comme elles redisaient bien et la sagesse et la bonté de Celui qui les pare avec tant de soins et de magnificence.

Régulièrement les fructifications du *S. sphaericum* n'arrivent à pleine maturité qu'en juin ou juillet. Cependant, grâce à la précocité de l'année 1882 et à la situation favorable de l'habitation, nous avons pu recueillir, dès la première quinzaine de mai, des spécimens complètement développés. La nature de la station nous a offert, en outre, cet avantage qu'aux différents degrés d'émersion du terrain correspondaient des degrés de développement différents pour les plantes qui l'occupaient : c'est ce qui nous a permis de suivre la genèse de l'urne dans ses phases successives.

A l'aide de la description que nous allons donner, on distinguera facilement l'espèce dont il s'agit de sa congénère, le *S. ampullaceum* L.

Splachnum sphaericum L. fil. *Meth. musc.*, p. 55, t. I, f. 1 ; *Syst. veg.*, p. 945, n. 3 ; Hedw. *Stirp. crypt.*, II, p. 46, t. 16 ; Br. et Sch. *Bryol. Europ.*, III, t. 292 ; Rabenh. *Bryoth. Europ.*, n. 124 ; *Krypt. Flor. von Sachs.*, I, p. 372 ; Müller *Deutschl. Moose*, p. 144 ; Lmk et DC. *Fl. franç.*, II, p. 451 ; Duby *Bot. gall.*, II, p. 578 ; Wallr. *Fl. crypt. Germ.*, I, p. 121 ; Hoffm. *Deutschl. Fl.*, p. 22 ; De Not. *Syllab. Musc.*, p. 272 ; Schwägr. *Suppl.*, I, p. 54. — *Splachnum viride* Vill. *Pl. du Dauph.*, p. 861, t. 54 ; *Splachnum gracile* Schwägr. (*olim*), *Suppl.* I., I, p. 52, t. 15.

Dioïque. Tiges molles, dressées, longues de 2 centim. environ, ordinairement simples, rarement subrameuses

par innovation, inférieurement fibrilleuses et brunâtres, *croissant en tapis serrés.* Feuilles d'un vert gai, les supérieures parfois un peu jaunâtres, plus ou moins étalées étant fraîches, diversement contournées par la dessiccation; *largement oblongues-lancéolées;* terminées en pointe fine, assez longue chez les supérieures; *entières ou parfois comme superficiellement dentées vers le sommet* par la proéminence irrégulière de quelques cellules marginales; nervure *s'évanouissant dans la pointe ou un peu au-dessous.* Pédicelle *assez robuste*, droit, subflexueux, *long de* 3 *à* 12 *centim.*, graduellement renflé au-dessous de l'apophyse; d'abord jaunâtre, puis rougeâtre ou pourpré, subcylindrique, un peu tordu par la dessiccation. Opercule conoïdal-obtus, souvent convexe-mamelonné à l'état sec, de couleur variable, entièrement jaunâtre, ou jaunâtre supérieurement et rouge-pourpre vers la base. Collumelle devenant saillante après la chute de l'opercule. Urne étroite, cylindracée, passant du vert-jaunâtre au brunâtre, *puis au rougeâtre et ensuite au pourpre foncé*, terne. Apophyse *sphéroïdale, à diamètre transversal presque double de celui de l'urne à pleine maturité*, d'abord verte, puis rougeâtre ou pourprée, luisante. Dents du péristome d'un *rouge foncé*, réfléchies étant sèches.

Aire de dispersion. — Les habitations connues en Europe sont entre autres les suivantes : tourbières du Dauphiné avoisinant les Alpes (Villars); lieux humides de la région alpine et subalpine de l'Allemagne (Rabenh.); sommets du Hartz et de l'Erzgebirge; Alpes de la Silésie, de la Carniole et de la Styrie (Wallr.); marécages alpestres de la Prov. de Novare, dans le Piémont; le mont Cénis (De Not.); tourbières du bassin de la Luléa, en Laponie (Hedw.).

Nous profitons de l'occasion pour apprendre à nos confrères en cryptogamie que nous avons également trouvé, près de Turnhout, plusieurs pieds fructifiés du *Pellia calycina* Nees. L'espèce tapissait les bords d'un fossé, à Broekzyde. C'est la première fois que la fructification de cette Hépatique s'observe dans notre pays.

Pour ce qui concerne les espèces *nouvelles* pour notre flore thallophytique, nous nous proposons d'en parler dans un prochain travail.

Il ne nous reste plus qu'à remercier notre savant et obligeant confrère M. Delogne, qui a bien voulu revoir les exemplaires de Muscinées que nous lui avons soumise.

Imitant ce qu'a fait la Société entomologique, la Société royale de botanique a décidé d'adresser une lettre de remerciements à M. Bergé, membre de la Chambre des représentants, pour le défense qu'il a prise des intérêts des Sociétés scientifiques lors de la discussion du budget du ministère de l'intérieur.

M. Simon annonce qu'à la fin de février dernier il a trouvé une quarantaine de pieds du *Daphne Laureola* L. sur une colline rocailleuse et boisée à dix minutes de Sclayn. Cette espèce lui paraît bien spontanée dans cette habitation.

Proclamation de membres effectifs.

M. Bertrand, présenté à la dernière séance, est proclamé membre effectif de la Société.

La séance est levée à 8,30 heures.

Séance mensuelle du 11 avril 1884.

Présidence de M. Marchal.

La séance est ouverte à 7,40 heures.

Sont présents : MM. V. Coomans, De Vos, Dewildeman, Gillon, Hartman, Maistriaux, Preudhomme de Borre, Van Nerom, Vindevogel ; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 8 mars 1884 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait part à l'assemblée du décès de M. le Dr George Engelmann, membre associé de la Société. Le Docteur Engelmann, né à Francfort-sur-le-Mein en 1810, est mort à St-Louis (Missouri) le 4 février 1884. Son premier travail botanique, daté de 1832, porte le titre de : *De antholysi prodromus*. Dès sont établissement en Amérique, il s'occupa de botanique systématique. Les groupes des Conifères, des Chênes, des Agaves, des Cactées, des Cuscutes, firent l'objet de travaux remarquables de ce savant.

Lectures, communications.

M. Marchal donne lecture de la notice suivante :

CHAMPIGNONS COPROPHILES.

II.

DÉCADE D'ESPÈCES NOUVELLES POUR LA BELGIQUE,

PAR ÉLIE MARCHAL.

1. PYRÉNOMYCÈTES.

Chatomium Kunzeanum Zopf, *forma fimicola.*

Sur des excréments de souris : Jardin botanique de Bruxelles. — Janvier 1884.

Obs. — Bien que leurs spores soient un peu plus grandes que celles des *C. chartarum* Ehrbg., *C. globosum* Kunze, et *C. Fieberi* Corda, car elles atteignent 14=8,6 μ, mes spécimens ne peuvent être identifiés qu'avec ces espèces que le Dr Zopf réunit sous le nom de *C. Kunzeanum* (v. Zopf *Entwicklungsgeschichte der Ascomyceten, Chaetomium*, p. 82).

Hypocopra minima Sacc. *Syll. Fung.*, I, 244; *Sordaria* Sacc. et Speg. *Michelia*, I, 373.

Sur une bouse de vache, dans une bruyère, près du Camp-de-Castiau. — Septembre 1883. En société de l'*Ascophanus pilosus* Boud. var. *vaccinus*.

Rosellinia Schumacheri Sacc. *Syll. Fung.* I, 276; *Sphaerella.* — E. C. Hans. *Champ. sterc. Dan.*, p. 16, t. VI, fig 24-27.

Sur des crottins de rat : Evere et Bruxelles. Abondant.

Obs. — Cette rare espèce croissait en compagnie des *Anixia spadicea* Fuck. et *Thamnidium elegans* Lk. Elle m'a présenté cette particularité qu'à la maturité les spores sortent du périthèce *sous la forme d'un cirrhe rouge-brique clair* mesurant jusqu'à 5 millimètres en longueur.

Sporormia octoloculata H. Fab. *Sph. Vauc.*, in *Ann. sc. nat.* 1885, p. 52; Sacc. *Syll. Fung.* II *Addend.*, p. LX.

Sur des crottins de lapin : bois de la Cambre. — Février 1884. Très rare.

2. DISCOMYCÈTES.

Ascophanus minutissimus Boud. *Ann. sc. nat.* 1869, t. X, p. 245, pl. 10, fig. XXIX.

Sur des crottins de mouton : Etterbeek. — Février 1884. Rare.

Ascophanus subfuscus Boud. *Ann. sc. nat.* 1869, t. X, p. 242, pl. 10, fig. XXVIII.

Sur des excréments humains desséchés : champ de l'Exposition nationale. — Janvier 1884. Très rare.

Ascophanus sexdecimsporus Boud. *Ann. sc. nat.* 1869, t. X, p. 247, pl. 11 fig. XXXV; *Ascobolus* — Crouan, *Ann. sc. nat.* 1858, t. X, p. 195, pl. 13 fig. E, 21-26.

Abondant sur du fumier de vache à Etterbeek où il croissait en mélange avec de copieux spécimens de l'*Ascobolus immersus* Pers. var.; plus rare sur des crottins de lièvre à Ebly.

Ascophanus cinerellus Karst. *Monog. Ascob. Fenn.* in *Not. pro Fauna* et *Flora Fennia* 1871, p. 206.

Sur une bouse de vache ancienne : Awenne. — Octobre 1883. Très rare.

Obs. — Espèce très remarquable par l'exiguité de ses spores dont les plus grandes n'atteignent que 6, 5μ sur 3, 2 et sont généralement groupées vers le sommet des asques.

Ryparobius dubius Boud. *Ann. sc. nat.* 1869, t. X, p. 240, pl. 10, fig. XXVI.

Sur des crottins de lapin : Aerschot et Stambruges. — Automne 1883.

Obs. — Dans la seconde localité, à l'endroit même où j'ai recueilli ce *Ryparobius*, le sol était recouvert, sur un assez grand espace, de beaux spécimens de la *Peziza hinnulea* B. et Br. présentant son curieux état conidifère.

Ascozonus cuniculariius Renny *Peziza* — Boud. *Ann. sc. nat.* 1869, t. X, p. 258; *Ascobolus Leveillei* Crouan *Finist.*, p. 57, suppl., f. 1 (in parte); *Ryparobius argenteus* B. et Br. *Ann. nat. hist.*, IV, sér. XI p. 547.

Sur des crottins de lapin : forêt entre Tervueren et Auderghem. — Janvier 1883. Rare.

Obs. — L'espèce d'anneau que présentent vers le sommet les asques de cette espèce, leur déhiscence par une fissure verticale l'éloignent à la fois des *Ascobolus*, *Ryparobius* et des *Peziza* : c'est pourquoi j'ai adopté la dénomination proposée par M. Renny in *Journal of Botany* 1874, p. 353, dans un article intitulé : « *New species of the genus Ascobolus.* »

Mesdames Bommer et Rousseau font déposer le manuscrit d'une Florule mycologique des environs de Bruxelles. MM. Marchal et Delogne sont nommés rapporteurs de ce travail.

Présentation de membres effectifs.

M. Hubert Delhaise, instituteur communal à Bonneville (commune de Sclayn), présenté par MM. Simon et Crépin demande à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8,20 heures.

Assemblée générale du 4 mai 1884.

Présidence de M. Kickx.

La séance est ouverte à 1,25 heures.

Sont présents : MM. Baguet, Bommer, Carron, L. Coomans, Delogne, De Vos, Francotte, Gilbert, Gillon, É. Laurent, Marchal, Minet, Pfaff, Preudhomme de Borre, Rodigas, Sulzberger, Vanden Broeck, Vander Bruggen, Van Nerom, Vindevogel, Wesmael; Crépin, *secrétaire.*

Le procès-verbal de la séance du 2 décembre 1883 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

Lectures, communications.

M. Bernimoulin demande la parole pour exposer le résultat des recherches qu'il a entreprises, au laboratoire botanique de l'Université de Liège, sur les phénomènes que présente le protoplasme avant la division des cellules. Ses explications sont appuyées sur une série de tableaux

où sont représentées, avec de très forts grossissements, des cellules de diverses plantes. L'assemblée témoigne, par de vifs applaudissements, l'intérêt qu'elle a prise à l'exposition de l'orateur.

M. Bernimoulin dépose sur le bureau une notice, accompagnée de deux planches, dans laquelle il a résumé la conférence qu'il vient de donner. Cette notice sera insérée dans la première partie du Bulletin.

M. Delogne fait l'analyse de la notice suivante, qui sera insérée dans le compte-rendu de la séance.

TABLEAU COMPARATIF DES MUSCINÉES BELGES,

PAR C. DELOGNE ET TH. DURAND.

On connait actuellement 549 espèces et 275 variétés remarquables de Muscinées belges. Le tableau suivant montre que ce chiffre est déjà élevé :

	MOUSSES.	SPHAIGNES.	HÉPATIQUES.	TOTAL.
Belgique	421	13	115	549
Danemark	274	13	82	369
Lapponie	315	14	93	422
Norwège . . .	439	17	125	581
Suède	470	16	143	629

Dans cette notice, nous avons indiqué la dispersion des espèces par *provinces;* ce système est loin d'être parfait, mais les données définitivement acquises sur la distribution géographique des muscinées belges sont relativement si peu nombreuses qu'il n'est guère possible de les classer par *régions botaniques*.

Notre but, en soumettant ce travail à la Société, est de donner un tableau exact et complet de la flore bryologique et aussi de stimuler les amateurs qui s'occupent de cryptogamie, en montrant que cinq de nos provinces sont à peines explorées(1).

TABLEAU DES ESPÈCES SPÉCIALES A CHAQUE PROVINCE.

Liége (29 espèces).

Andreaea rupestris.
Dicranum viride.
Thuidium delicatulum.
Brachythecium laetum.
Fissidens exilis.
— osmundoides.
Brachyodus trichodes.
Didymodon flexifolius.
Trichostomum convolutum.
Grimmia incurva.
— ovata.
— anodon.
Discelium nudum.
Bryum versicolor.
— elegans.
Bartramia Halleriana.
Oligotrichum hercynicum.
Neckera pennata.
Leskea nervosa.
Pseudoleskea atrovirens.
Isopterygium Muellerianum.
Hypnum cugyrium.
Hylocomium pyrenaicum.
Jungermannia Dicksoni.
— nana.
— lycopodioides.
— setiformis.
— curvifolia.
Mastigobryum deflexum.

---

(1) Toutes les données stationnelles employées pour dresser nos tableaux sont consignées (pour les mousses) dans la *Flore cryptogamique de la Belgique* (1re et 2e parties) ou dans un *Supplément* que M. Delogne fera paraître sous peu. Ce botaniste commencera bientôt la préparation de la *Flore des Sphaignes et des Hépatiques de la Belgique;* il prie toutes les personnes qui s'intéressent à cette branche de notre flore indigène de bien vouloir lui envoyer des échantillons récoltés sur les divers points du pays (TD.).

Voir aussi : Delogne et Durand. *Les Mousses de la flore liégeoise* (avec supplément). — *Les Sphaignes et les Hépatiques de la flore liégeoise.* — *Les Mousses du Brabant.* Bull. de la Société royale de Botanique, t. XXI (1882) et XXII (1883).

Luxembourg (22 espèces).

Ephemerum stenophyllum.
Dicranella curvata.
Physcomitrium sphaericum.
Syntrichia princeps.
Bryum Funckii.
Plagiobryum Zierii.
Grimmia sphaerica.
Ceratodon conoideus.
Cinclidium stygium.
Meesia tristicha.
Eurhynchium caespitosum.
Amblystegium Sprucei.
Hypnum ochraceum.
Scapania uliginosa.
Southbya obovata.
Jungermannia riparia.
— intermedia.
— Lyoni.
— Schreberi.
— rubella.
Madotheca Porella.
Riccia bifurca.

Namur (11 espèces).

Andreaea falcata.
Ephemerella recurvifolia.
Orthotrichum rivulare.
Campylostelium saxicola.
Ulota Hutchinsiae.
Bryum provinciale.
Raphidostegium demissum.
Jungermannia caespiticia.
— obtusiloba.
Lophocolea Hookeriana.
Fossombronia angulosa.

Anvers (5 espèces).

Splachnum sphaericum.
Campylopus paradoxus.
— polytrichoides.
Trematodon ambiguus.
Hypnum revolvens.

Flandre orientale (4 espèces).

Pottia Starkeana.
Hypnum lycopodioides.
Hypnum hamifolium.
Riccia ciliata.

Brabant (3 espèces).

Buxbaumia indusiata.
Dilaena Lyelii.
Aneura palmata.

Flandre occidentale (3 espèces).

Ulota phyllantha.
Catoscopium nigritum.
Meesia trichodes.

Limbourg (1 espèce).

Meesia longiseta.

Tableau des Muscinées par provinces.

	MOUSSES.	SPHAIGNES	HÉPATIQUES.	TOTAL.	ESP. DOUTEUSES NON COMPRISES.
1. Luxembourg .	326	8	86	420	1
2. Liége . . .	328	15	77	418	2
3. Namur . . .	317	14	73	404	
4. Brabant . .	250	4	57	311	2
5. Anvers. . .	169	12	40	221	1
6. Fl. orientale .	168	5	36	209	
7. Hainaut . .	149	6	52	207	1
8. Limbourg . .	83	10	38	131	3
9. Fl. occidentale	109	8	5	122	2

Les Mousses sont classées d'après la *Flore cryptogamique de la Belgique;* les Sphaignes, d'après l'*Enumeratio muscorum europaeorum* (1) de Gravet; les Hépatiques d'après l'*Hepaticologia gallica* (2) de Husnot.

LISTE DES ABRÉVIATIONS.

A. = Anvers.
Bt. = Brabant.
Fl. occ. = Flandre occidentale.
Fl. or. = Flandre orientale.
Ht. = Hainaut.
Lbg. = Limbourg.
Lg. = Liége.
Lx. = Luxembourg.
N. = Namur.

Le signe — placé dans la colonne indique que l'espèce a été trouvée dans telle province.

Le signe + est employé pour les variétés.

Le signe ? placé dans une colonne indique que l'espèce a été signalée dans la province, mais que ce renseignement doit être vérifié.

(1) *Revue bryologique*, 1883 (10e année), no 2.
(2) Paris, 1876, 1 vol., 102 pages.

MOUSSES.

Acrocarpeae.

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl.or.	Lbg.	Fl. occ.
Andreaeae.									
Andreaea petrophila Ehrh.	—	—							
— — var. homomala. Sch.	+								
— rupestris Turn.		—							
— falcata Sch.	—								
Ephemereae.									
Ephemerum serratum Hampe.	—	—	—	—		—	—		
— — v. angustifolium Sch.		+	+						
— stenophyllum Sch.			—						
Physcomitrelleae.									
Physcomitrella patens Sch.		—		—	—	—	—		
Ephemerelleae.									
Ephemerella recurvifolia Sch.	—								
Phasceae.									
Sphaerangium muticum Sch.	—	—	—	—			—		
Phascum cuspidatum Schreb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— bryoides Dicks.		—		—		—			
— rectum Sm.	—	—							
— curvicollum Hedw.	—	—						—	
Archidieae.									
Archidium alternifolium Sch.	—		—	?	—				
Pleuridium nitidum Rab.	—	—	—	—		—			
— subulatum Rab.	—	—	—	—	—	—	—		—
— alternifolium Rab.	—	—	—	—					
Bruchieae.									
Sporledera palustris Hampe.	—	—							
Weisieae.									
Systegium crispum Sch.			—	—					—
Hymenostomum microstomum R. Br.	—	—	—	—	—	—			
— tortile B. S.	—	—	—					—	

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Gymnostom. curvirostrum Hedw	—	—	—		—				
— tenue Schrad.				—			—		
— rupestre Schw	—	—	—						
— calcareum Nees et H.	—	—		—					
Eucladium verticillatum B. S.	—	—	—	—					
Weisia viridula Brid.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. amblyodon B. S.	+								
— — v. densifolia Sch.		+	+						
— — v. stenocarpa Sch.			+						
— mucronata Bruch.	—	—	—	?					
Dicranoweisia Bruntoni Sch.	—	—	—						
— cirrhata Lindb.	—	—	—	—	—	—	—		—
Rhabdoweisia fugax B. S.	—	—	—	—					
— denticulata B. S.	—	—	—						
Dicraneae.									
Cynodontium polycarpum Sch.	—	—							
Dichodontium pellucidum Sch.	—	—	—	—					
— — v. fagimontanum Sch	+		+	+					
— — v. serratum Sch.	+		+						
Trematodon ambiguus Hornsch.						—			
Dicranella squarrosa Sch.		—	—						
— Schreberi Sch.	—	—	—	—	—	—			
— cerviculata Sch.	—	—	—	—		—	—		
— — v. pusilla Sch.	+								
— heteromalla Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. interrupta Sch.	+								
— — v. sericea Sch.		+	+						
— subulata Sch.	—	—							
— curvata Sch.			—						
— varia Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. callistoma Sch.	+		+						
— rufescens Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
Dicranum longifolium Ehrh.	—	—	—						
— — v. hamatum Jur.			+						
— — v. subalpinum Milde	+	+	+						
— viride Lindb.		—							
— fulvum Hook.	—	—							
— flagellare Hedw.	—	—	—						
— montanum Hedw	—	—	—			—			
— undulatum B. S.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— palustre Brid	—	—	—	—		—	—	—	—
— — v. polycladum B. S	+								
— spurium Hedw.			—	—		—	—	—	
— majus Turn.	—	—		—			—		
— scoparium Hedw	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. orthophyllum Sch	+	=	+		+	+			
— — v. paludosum Sch	+					+			
— — v. curvulum Sch.			+	+					
— — v. recurvatum Sch.	+		+						
— — v. pumilum Grav.	+								

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl.occ
Dicranum fuscescens Turn	—	—				—			
Dicranodontium longirostre B.S.	—	—				—			
Campylopus paradoxus Wils.						—			
— flexuosus Brid	—	—	—	—	—	—		—	
— brevipilus B. S.		—				—		—	
— polytrichoides De N						—			
— fragilis B. S			—			—			
— torfaceus B. S	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. Muelleri Milde				+			+		
— brevifolius Sch.	—	—	—						
Leucobryeae.									
Leucobryum glaucum Sch	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fissidenteae.									
Fissidens bryoides Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. elongatus Del			+						
— rivularis B. S	—		—						
— crassipes Wils	—		—						
— incurvus Schw	—	—	—	—					
— pusillus Wils		—		—					
— rufulus B. S.	—		—						
— exilis Hedw.		—							
— osmundoides Hedw		—							
— taxifolius Hedw	—	—	—	—	—	—	—		
— adianthoides Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— decipiens de Not.	—	—	—						
Seligerieae.									
Seligeria pusilla B. S		—	—		—				
— recurvata B. S		—	—						
Brachyodonteae.									
Brachyodus trichodes N. et H		—							
Campylostelium saxicola B. S	—								
Ceratodonteae.									
Ceratodon purpureus Brid	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. pallidus Boul.	+								
— conoideus Lindb.			—						
Trichodon cylindricus Sch	—		—						
Leptotricheae.									
Leptotrichum pallidum Hampe	—	—	—	—	—				
— tortile Hampe	—	—	—	—		—		—	
— — v. pusillum B. S	+							+	
— vaginans Milde.	—	—	—			—			
— — v. Lamyi Del	+	+	+						
— homomallum Hampe	—	—	—	—		—	—		—

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Leptotrichum flexicaule Hampe.	—	—	—		—				
— — v. densum B. S. . .	+	+							
Distichieae.									
Distichium capillaceum B. S. .		—	—		—				
Pottieae.									
Pterigoneurum cavifolium Jur. .	—	—		—	—			—	—
— — v. incanum Sch. . .		+							
Pottia Starkeana C. Müll. . .							—		
— lanceolata C. Müll. . .	—	—	—	—	—		—	—	
— — v. leucodonta Sch. . .						+			
— minutula B. S.	—	—	—	—	—		—		
— truncata B. S.	—	—	—	—	—	—	—		
— intermedia Fürn. . .		—	—	—		—	—		—
— Heimii B. S.						—	—		—
Trichostomeae.									
Didymodon luridus Hornsch. .	—	—	—	—	—			—	
— rubellus B. S.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— cylindricus B. S. . . .	—	—	—	—					
— flexifolius Hook. et T. .		—							
Trichostomum crispulum Bruch.	—	—	—						
— — v. brevifolium B. S. .	+		+						
— — v. angustifolium B. S. .	+		+						
— convolutum Bruch. . .		—							
— littorale Mitt.	—		—						
— mutabile Bruch. . . .	—	—	—	—					
— tophaceum Brid. . . .		—	—	—		—	—		
— — v. brevicaule B. S. .			+				+		—
— — v. brevifolium B. S. .				+					+
— rigidulum Brid. . . .	—	—	—	—	—				
— — v. densum Sch . . .	+	+	+						
Tortula ambigua De Not. . .	—	—	—	—		—			
— aloides De Not.	—	—	—	—	—		—		
— rigida De Not.	—	—	—	—					—
— — v. obtusa Jur. . . .		+							
— — v. mucronulata Sch .		+							
Barbula nitida Lindb. . . .	—	—							
— inclinata Schw	—	—	—						
— tortuosa Web. et M . .	—	—	—		—				
— — v. viridis Del . . .		+	+						
— squarrosa Brid. . . .	—	—	—		—				—
— unguiculata Hedw . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. cuspidata Sch . .		+	+	+			+		+
— — v. apiculata Sch . .			+				+		+
— — v. obtusifolia Sch .							+		+
— — v. brevifolia Sch. . .		+							
— Brebissonii Brid. . . .	—	—							
— muralis Hedw	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Barbula muralis v. incana Sch.		+					+		+
— — v. rupestris Sch.	+	+	+						
— — v. aestiva Sch	+		+	+					
— revoluta Schw.	—	—	—	—					
— convoluta Hedw.	—	—	—	—		—	—		—
— commutata Jur.	—	—		—					
— gracilis Schw.		—							
— — v. viridis B. S	+		+		+				
— Hornschuchiana Schultz	—	—	—	—			—		—
— insidiosa Jur. et M.	—	—	—	—					
— fallax Hedw.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. brevifolia Sch.		+							
— recurvifolia Sch.	—	—	—						
— vinealis Brid.	—	—							
— cylindrica Sch	—	—	—	—					
— sinuosa Wils.	—		—	—					
Syntrichia subulata Web. et M.	—	—	—	—		—	—		—
— — v. angustata Sch.		+							
— cuneifolia Del	—			—			—		
— latifolia Bruch	—		—			—			
— princeps Mitt.			—						
— ruralis Brid.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. ruraliformis Del.	+		+			+			+
— intermedia Brid	—	—	—	—		—			
— — v. calva Dur. et Sag.	+								
— canescens Del.	—		—		?				
— laevipila Brid.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. meridionalis Sch.						+			
— pulvinata Jur.		—	—						
— papillosa Jur.		—	—	—		—			
Hedwigieae.									
Hedwigia ciliata Hedw.	—	—	—	—	—				
— — v. leucophaea Sch	+	+	+						
— — v. viridis Sch.	+	+	+						
— — v. secunda Sch.	+		+						
— — v. striata Sch.	+		+						
— — v. gracilis Boul.			+						
Cinclidoteae.									
Cinclidotus riparius B. S.	—						—		
— fontinaloides P. B.	—	—	—	—	—				
Zygodonteae.									
Amphoridium Mougeotii Sch.	—	—	—						
Zygodon conoideus Hook et T.	—		—	—					
— viridissimus Brid.	—	—	—		—	—	—		
— — v. rupestris Sch.	+	+	+						

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Grimmieae.									
Grimmia sphaerica Sch.			—						
— conferta Funck.		—	—						
— apocarpa Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. gracilis Sch.	+	+	+						
— — v. rivularis Sch.	+	+	+	+					
— anodon B. S.		—							
— crinita Brid.			—	—			—	—	—
— orbicularis B. S.	—	—	—	—	—				
— pulvinata Sm.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. longipila Sch.	+								
— Schultzii Brid.	—		—						
— torquata Grev.	—		—						
— trichophylla Grev.	—	—	—	—					
— — v. mutica Grav.	+								
— Hartmanni Sch.	—	—	—						
— incurva Schw.		—							
— ovata Web. et M.		—							
— leucophaea Grev.	—	—	—						
— montana B. S.	—	—	—						
— — v. epilosa Grav.	+								
— commutata Hübn.	—	—	—						
Rhacomitrium aciculare Brid.	—	—	—						
— protensum A. Br.	—	—	—						
— heterostichum Brid.	—	—	—	—					
— — v. alopecurum B. S.	+		+						
— — v. gracilescens B. S.	+		+						
— canescens Brid.	—	—	—	—	—	—			
— — v. epilosum Milde	+		+						
— — v. ericoides B. S.	+	+	+	+	+	+			
— lanuginosum Brid.	—	—	—			—			
— fasciculare Brid.	—	—	—	—					
Encalypteae.									
Encalypta vulgaris Hedw.	—	—	—	—			—		—
— ciliata Hoffm.	—	—	—	—					
— streptocarpa Hedw.	—	—	—	—	—		—	—	
Ptychomitrieae.									
Coscinodon pulvinatus Spreng.	—	—	—	—					
Ptychomitrium polyphyllum Furn.	—		—	—					
Orthotricheae.									
Ulota Ludwigii Brid.	—	—	—	—		—			
— Bruchii Hornsch.	—	—	—	—		—	—		
— crispa Brid.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— crispula Bruch.	—	—	—	—			—	—	
— Hutchinsiae Sch.	—								

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Ulota phyllantha Brid . . .									—
Orthotrichum obtusifolium Sch.	—		—	—			—	—	—
— rupestre Schl	—		—						
— Sturmii H. et H. . . .	—	—	—						
— affine Schrad. . . .	—	—	—	—		—	—		—
— — v. fastigiatum Hübn .		+	+	+			+		+
— speciosum Nees . . .	—	—	—						
— leiocarpum B. S. . . .	—	—	—	—			—		—
— Lyelii H. et T.	—	—	—			—			—
— cupulatum Hoffm. . . .	—	—	—	—			—		—
— — v. Rudolphianum Sch.	+	+							
— — v. riparium Sch . .	+	+							
— diaphanum Schrad. . .	—	—	—	—	—	—	—		—
— anomalum Hedw . . .	—	—	—	—	—	—	—		—
— saxatile Wood.. . . .	—	—	—	—		—			
— pulchellum Sm. . . .	—		—				—		
— rivulare Turn. . . .	—								
— stramineum Hornsch . .	—	—	—	—			—		—
— patens Bruch		—					—		
— Schimperi Hamm . . .		—	—	—		—	—		
— pumilum Sw		—	—	—	—		—		
— tenellum Bruch. . . .	—			—					
Schistostegeae.									
Schistostega osmundacea W. et M.	—		—						
Splachneae.									
Splachnum sphaericum L. f. .						—			
— ampullaceum L. . . .	—	—	—			—	—	—	
Discelieae.									
Discelium nudum Brid . . .		—							
Physcomitrieae.									
Physcomitrium sphaericum Brid.			—						
— pyriforme Brid. . . .	—	—	—	—		—	—	—	—
Entosthodon ericetorum Sch. .	—	—	—	—					
Funarieae.									
Funaria fascicularis Sch . .		—	—	—	—		—		—
— calcarea Wahl. . . .	—	—		—	—	—	—		
— — v. hibernica Boul. . .		+			+				+
— microstoma B. S. . . .				—					—
— hygrometrica Hedw. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. patula Sch. . . .	+		+	+			+		
Bryeae.									
Leptobryum pyriforme Sch. .		—	—	—	—		—		
Pohlia elongata Hedw. . . .	—	—	—						

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Pohlia cruda Lindb.	—	—	—						
— nutans Lindb.	—	—	—	—		—	—	—	
— — v. subdenticulata B. S.	+								
— — v. longiseta B. S . .	+								
— — v. strangulata Nees .	+								
— — v. sphagnetorum Sch .			+						
— annotina Lindb.	—	—	—	—	—		—		
— pulchella Lindb.	—		—						
— carnea Lindb.	—	—	—	—		—			—
— albicans Lindb.	—	—	—	—					
Bryum juliforme Sch.		—	—						
— pendulum Sch	—	—	—	—			—		
— inclinatum Bland . . .		—		—		—	—	—	
— uliginosum B. S.				—			—		
— bimum Schreb		—	—	—	—	—			—
— provinciale Phil . . .	—								
— intermedium B. S . . .	—	—		—		—	—		
— cuspidatum Sch.	—		—						
— — v. cirrhatum Jur. . .		+							
— torquescens B. S . . .		—	—	—	—	—	—		
— pallescens Schl.	—	—	—			?			
— argenteum L	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. lanatum Sch. . . .	+		+						
— — v. majus Sch	+		+	+					
— Funckii Schw			—						
— gemmiparum De Not. . .	—		—						
— atropurpureum B. S . .	—	—	—	—	—	—	—		—
— versicolor A. Br . . .		—							
— erythrocarpum Sch .	--	—	—	—	—	—	—		—
— murale Wils	—	—	—	—					
— Mildeanum Jur.	—	—	—						
— alpinum L	—	—	—						
— caespiticium L.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. imbricatum Sch. .		+	+						
— Donianum Grev. . . .			—	—					
— capillare L	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. radiculosum Piré .		+							
— — v. flaccidum Sch . .			+						
— — v. cuspidatum Sch. .	+		+	+					
— elegans Nees		—							
— pallens Sw		—	—	—					
— Duvalii Voit	—		—						
— turbinatum Schw . . .			—			—			
— pseudo-triquetrum Schw.	—	—	—	—		—	—	—	
— — v. gracilescens Sch. .				+					
— roseum Schreb. . . .	—	—	—	—	—	—			
Plagiobryum Zierii Lindb . .			—						
Mnium cinclidioides Blytt . .	—		—		—			—	
— punctatum Hedw . . .	—	—	—	—	—	—			—
— stellare Hedw	—	—	—	—	—			—	
— rostratum Schrad . . .	—	—	—	—	—	—	—		—
— cuspidatum Hedw . . .		—	—	—	—		—		

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Mnium affine Bland.	—	—	—	—					
— insigne Mitt.	—		—	—			—		
— undulatum Neck.	—	—	—	—	—	—	—		—
— hornum L.	—	—	—	—	—	—	—		
— serratum Brid.	—	—	—	—					
— riparium Mitt.	—	—	—	—	—				
Cinclidium stygium Sw.			—						
Meesieae.									
Catoscopium nigritum Brid.									—
Meesia trichoides Spr.									—
— longiseta Hedw.								—	
— tristicha B. S.			—						
Aulacomnieae.									
Aulacomnium androgynum Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gymnocybe palustris Fr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. polycephalum Sch.	+	+	+						
Bartramieae.									
Bartramia Halleriana Hedw.		—							
— ithyphylla Brid.	—	—	—				—		
— pomiformis Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. crispa B. S.	+	+	+						
— Oederi Schw.		—	—						
Philonotis marchica Brid.	—		—						
— fontana Brid.	—	—	—	—	—	—		—	
— — v. falcata Sch.	+		+						
— caespitosa Wils.	—		—	—		—			
— calcarea Sch.	—	—	—	—					
— capillaris Lindb.	—	—	—	—					
Tetraphideae.									
Tetraphis pellucida Hedw.	—	—	—	—	—	—	—		
Polytricheae.									
Atrichum undulatum P. B.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— angustatum B. S.	—		—			—	?	—	?
— tenellum B. S.	—		—	—		—	—		
Oligotrichum hercynicum L. et DC		—							
Pogonatum aloides P. B.	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. Dicksoni Hook. et T.	+		+						
— — v. magnum C. Müll.						+	+		+
— — v. defluens Brid.	+						+		
— nanum P. B.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. longisetum Sch.							+		
— urnigerum Sch.	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. humile Brid.							+		
Polytrichum piliferum Schreb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Polytrichum juniperinum Hedw.	—	—	—	—	—	—	—		—
— strictum Banks . . .	—	—	—	—		—		—	—
— commune Hedw . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. perigoniale Sch . .						+	+		+
— — v. humile Sch . . .	+						+		
— formosum Hedw . . .	—	—	—	—		—	—		
— — v. pallidisetum Sch. .			+						+
— gracile Menz	—	—	—	—					
Buxbaumieae.									
Diphyscium sessile Del . . .	—	—	—	—			—	—	
— — v. acutifolium Boul. et Card.			+						
Buxbaumia aphylla Haller . .		—	—	—		—	—		
— indusiata Brid. . . .				—					
2. Pleurocarpeae.									
Fontinaleae.									
Fontinalis antipyretica L. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. robusta Cardot . .						+			
— — v. gigantea Sch. . .			+						
— gracilis Lindb. . . .		—	—						
— squamosa L.	—	—	—						
— — v. latifolia Grav. . .	+	+	+						
Cryphaeeae.									
Cryphaea arborea Lindb. . .	—		—	—	—	—	—		
Leptodonteae.									
Leptodon Smithii Mohr. . . .			?						
Neckereae.									
Neckera pennata Hedw. . . .		—							
— crispa Hedw.	—	—	—		—			—	
— pumila Hedw.	—	—	—	—					
— — v. Philippeana Milde. .	+		+						
— complanata B. S. . .	—	—	—	—	—	—	—		
Homalia trichomanoides Sch. .	—	—	—	—	—	—	—		
Leucodonteae.									
Leucodon sciuroides Schw. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. morensis Sch. . .			+						
Antitrichia curtipendula Brid. .	—	—	—	—	—		—		
Hookerieae.									
Pterigophyllum lucens Brid. .	—	—	—	—	?				

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Pterogonieae.									
Pterigynandrum filiforme Hedw.	—	—	—	—	—		—		
Pterogonium gracile Sw. . .	—	—	—	—	—				
Leskeae.									
Leskea polycarpa Ehrh . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. paludosa Sch. . .	+		+			+			
— nervosa Myr.		—							
Anomodon attenuatus Hartm. .	—	—	—		—		—		—
— viticulosus Hook. et T.. .	—	—	—	—	—	—	—	—	
— longifolius Hartm . . .	—	—	—		—				
Pseudoleskeae.									
Pseudoleskea atrovirens B. S. .		—							
Thuidieae.									
Heterocladium heteropterum Sch.	—	—	—						
— — v. fallax Milde. . .	+	+	+						
Thuidium tamariscinum Sch. .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— delicatulum Lindb. . .		—							
— recognitum Lindb. .	—	—	—	—	—	—	—	—	
— Blandovii Sch.						—	—		
— abietinum Sch.	—	—	—	—	—		—	—	—
Orthothecieae.									
Orthothecium intricatum Sch. .		—	—						
Homalothecium sericeum Sch. .	—	—	—	—	—		—		—
Climacium dendroides W. et M.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cylindrothecium concinnumSch.	—	—	—						
Pylaisia polyantha Sch. . . .	—	—	—	—	—	—	—		—
Isothecium myurum Brid. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. robustum Sch. . .			+						
— — v. elongatum Sch. .	+		+	+					
Eurynchieae.									
Thamnium alopecurum Sch. .	—	—	—	—	—			—	—
Eurhynchium speciosum Milde.	—			—			—		
— curvisetum Del. . . .	—						—		
— algierianum Del . . .	—	—	—	—		—	—		
— rotundifolium Milde. . .			—	—					
— murale Milde	—	—	—	—		—	—		—
— — v. julaceum Sch. . .	+	+	+						
— — v. complanatum Sch. .		+							
— rusciforme Milde. . . .	—	—	—	—	—		—		
— — v. atlanticum Brid. .		+							
— — v. prolixumSch. . .	+	+	+		+				
— — v. inundatum B. S. .	+	+	+						

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Eurhynchium rusciforme v. complanatum H. Schulze			+	+					
— megapolitannm Milde	—		—				—		—
— confertum Milde	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. Delognei Boul	+		+						
— — v. Daldinianum De N				+					
— Tommasinii Limpr.	—	—							
— — v. fagineum H. Müll	+								
— piliferum Milde	—	—	—	—	—	—	—	—	
— illecebrum Milde			—	—					
— caespitosum Milde			—						
— crassinervium Sch	—	—	—			—			
— velutinoides Sch	—	—	—						
— Stokesii Sch	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. longifolium Del	+	+	+	+					
— pumilum Sch	—	—	—	—	—	—			
— praelongum Sch	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. atrovirens Sch	+		+	+	+	+			
— Schleicheri Milde	—	—		—					
— circinnatum Sch		—							—
— strigosum Sch	—	—		—				—	—
— — v. imbricatum Sch	+			+					
— striatum Sch	—	—	—	—	—	—	—		—
— striatulum Sch	—	—							
— myosuroides Sch	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. humile Grav	+		+						
— — v. filescens Ren	+		+						
Raphidostegium demissum De N	—								
Camptothecieae.									
Camptothecium nitens Sch	—	—	—	—					—
— lutescens Sch	—	—	—	—	—		—		—
— — v. condensatum Del	+	+							
Brachythecieae.									
Brachythecium velutinum Sch	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. intricatum Sch			+	+		+			+
— — v. praelongum Sch		+	+						
— Starkei Sch									
— — v. robustum Sch				+	+				
— rutabulum Sch	—	—	—	—	—		—	—	—
— populeum Sch	—	—	—	—		—			
— — v. majus Sch			+						
— — v. longisetum Sch			+						
— — v. attenuatum Sch			+						
— — v. rufescens Sch	+	+	+						
— plumosum Sch	—	—	—	—					
— — v. denticulatum Grav	+		+						
— — v. homomallum Sch	+		+						
— salebrosum Sch	—	—	—	—		—			—
— Mildeanum Sch	—	—	—	—		—	—		

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Brachythecium rivulare Sch	—	—	—	—	—	—			
— glareosum Sch.	—	—	—	—					—
— laetum Sch.		—							
— albicans Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hyocomium flagellare Sch.	—	—							
Hypneae.									
Isopterygium latebricola Del.	—		—			—			
— pulchellum Del.		—	—						
— Muellerianum Del.		—							
— repens Lindb.	—		—	—		—		—	—
— depressum Mitt.	—	—	—	—					
— elegans Lindb.									
— — v. nanum Jur.	+	+	+						
— — v. Schimperi Limpr.	+	+	+	+		+	+		
Plagiothecium denticulatum Sch.	—	—	—	—	—		—		
— — v. hercynicum Jur.	+	+	+						
— — v. majus Boul.	+		+						
— sylvaticum Sch.	—	—	—	—		—			
— — v. orthocladum Sch.			+		+				
— — v. repens Del.			+						
— Roeseanum Sch.	—	—	—	—	—				
— undulatum Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	
Amblystegium Sprucei Sch			—						
— subtile Sch		—	—	—	—	—	—		
— confervoides Sch.	—	—							
— serpens Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
— radicale Sch.	—	—	—			—			
— irriguum Sch.	—	—	—	—			—		
— — v. fallax Sch.	+		+	+	+				
— fluviatile Sch.	—	—	—						
— Juratzkanum Sch.	—		—	—				—	
— riparium Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. elongatum Sch.									+
— — v. longifolium Sch.		+				+			
— — v. trichopodium Sch.		+					+		
— — v. subsecundum Sch.							+		
— Kochii Sch.	—			—		—			
Hypnum Sommerfeltii Myr.	—	—	—	—					
— stellatum Schreb.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. protensum Sch.			+						
— chrysophyllum Brid.	—	—	—	—					
— — v. tenellum Sch.		+							
— Elodes Spruce.		—		—				—	
— polygamum Sch.	—	—							
— filicinum L.	—	—	—	—	—		—		
— — v. trichodes Brid.	+		+	+					
— — v. falcatum Boul.	+		+						
— — v. Vallis-clausae Del.	+		+						
— commutatum Hedw.	—	—	—	—					

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Hypnum irrigatum Zett.		—	—						
— falcatum Brid.	—		—	—					
— lycopodioides Schw.							—		
— vernicosum Lindb.	—		—			—	—		
— uncinatum Hedw.	—	—	—	—		—		—	
— intermedium Lindb.	—		—	—	—				
— Cossoni Sch.			—	—					
— revolvens Sw.						—			
— fluitans L.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. submersum Sch.				+					
— — v. falcatum Sch.									?
— exannulatum Gumb.	—	—	—		—		—	—	
— — v. purpurascens Sch.		+	+						
— — v. Rotae Sch.	+		+						
— Kneiffei Sch.	—	—		—		—			
— aduncum Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. gracilescens Sch.									+
— Sendtneri Sch.				—		—		—	
— hamifolium Sch.							—		
— Crista-Castrensis L.		—						?	
— molluscum Hedw.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. gracile Boul.	+								
— — v. condensatum Sch.		+		+					
— incurvatum Schrad.	—	—	—						
— imponens Hedw.		—				—			
— resupinatum Wils.				—	—				
— cupressiforme Wils.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. lacunosum Brid.	+	+	+				+		
— — v. tectorum Sch	+		+	+					+
— — v. brevisetum Sch.	+								
— — v. ericetorum Sch.		+	+	+	+	+		+	+
— — v. mamillatum Sch.	+	+	+	+					
— — v. longirostrum Sch.	+		+	+					
— — v. uncinulatum Sch.	+			+					
— — v. filiforme Brid.	+	+	+	+	+	+	+	+	
— patientiae Lindb	—	—	—	—		—	—		
— — v. demissum Sch.	+		+						
— rugosum Ehrh.	—	—	—						
— cordifolium Hedw	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— giganteum Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
— stramineum Dicks	—	—	—	—		—		—	—
— Schreberi Willd	—	—	—	—		—	—	—	—
— cuspidatum L	—	—	—	—		—	—	—	—
— — v. pungens Sch.	+		+						
— purum L	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— palustre L	—	—	—	—	—		—		
— eugyrium Sch		—							
— ochraceum Wils			—						
— scorpioides Dill			—	—	—	—	—		
Hylocomium splendens Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. gracilius Boul						+			
— pyrenaicum Lindb.		—							

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Hylocomium brevirostre Sch.	—	—	—	—	—		—		
— triquetrum Sch.	—	—	—	—	—	—	—		—
— squarrosum Sch.	—	—	—	—	—	—	—		
— loreum Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
SPHAIGNES.									
Sphagnum acutifolium Ehrh.	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. deflexum Sch.	+								
— — v. tenellum Sch.	+	+							
— — v. purpurascens Sch.	+	+	+	+					
— — v. patulum Sch.	+								
— — v. fallax Warnst.	+								
— — v. roseum Limpr.		+							
— — v. plumosum Milde.	+	+	+	+					
— — v. luridum Hübn.	+								
— — v. elegans Braithw.	+								
— — v. squarrosulum Warnst.	+					+			
— — v. Schliephackeanum Warnst.	+								
— — v. Schimperi Warnst.	+					+			
— — v. auriculatum Warnst.	+								
— — v. congestum Grav.	+								
— — v. flavicaulis Warnst.		+							
— — v. laxum Warnst		+							
— Girgensohni Russ.	—	—						—	—
— — v. strictum Russ.	+	+							
— — v. densum Grav.	+								
— — v. squarrosulum Russ.	+								
— — v. gracilescens Grav.	+								
— — v. pumilum Angstr.	+								
— — v. fibrosum Warnst.	+								
— — v. deflexum Schlieph.	+								
— fimbriatum Wils.	—	—			—	—		—	—
— recurvum P. B.	—	—	—	—		—			
— — v. majus Angstr.	+								
— — v. tenue Kling						+			
— — v. patens Angstr.	+								
— — v. strictum Angstr.	+								
— — v. riparium Angstr.	+								
— — v. squamosum Angstr.	+		+						
— — v. gracile Grav.	+								
— — v. falcatum Schlieph.	+								
— — v. deflexum Grav.	+								
— — v. Limprichtii Schlieph.	+								
— — v. rubricaule Warnst.		+							
— cuspidatum Ehrh.	—	—	—		—	—	—	—	
— — v. falcatum Russ.						+		+	
— — v. plumosum Sch.	+	+	+		+	+	+		
— — v. plumulosum Sch.	+				+				
— — v. submersum Sch.	+		+						

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Sphagnum cuspidatum v. fallax Warnst.	+	+							
— squarrosum Pers.	—	—	—		—	—	—	—	—
— — v. imbricatum Sch.	+					+			
— teres Angstr	—	—	—						
— — v. squarrosulum Lesq.	+	+				+		+	+
— rigidum Sch.	—	—		—		—	—	—	—
— — v. squarrosum Russ.	+								
— — v. compactum Sch.	+	+				+			
— molle Sch.	—	—				—		—	—
— — v. tenerum Braithw.								+	
— — v. squarrosulum Grav.	+								
— — v. compactum Grav.	+					+			
— subsecundum Nees.	—	—	—		—	—		—	
— — v. tenellum Warnst.	+								
— — v. intermedium Warnst		+							
— — v. simplicissimum Milde	+		+		+	+		+	
— — v. obesum Wils	+		+			+			
— — v. fluitans Grav	+					+			
— — v. squarosulum Grav.	+					+			
— — v. strictum Grav	+								
— — v. auriculatum Limpr.						+			
— laricinum R. Spr			—			—			
— molluscum Bruch	—	—				—		—	—
— — v. longifolium Lindb.	+								
— — v. gracile Warnst	+								
— cymbifolium Ehrh	—	—	—	—	—	—	—	—	—
— — v. congestum Sch	+								
— — v. purpurascens Warnst	+		+			+			
— — v. brachycladum Warnst	+								
— — v. laxum Warnst	+								
— — v. flaccidum Warnst	+								
— — v. squarrosulum Russ.	+					+			
— — v. compactum Warnst.	+								
— — v. fuscescens Warnst.	+								
— papillosum Lindb	—					—			
— — v. confertum Lindb.	+					+			
— — v. Warnstorfii Schlieph.	+								
— — v. densissimum Warnst.	+								
— — v. flaccidum Schlieph.	+								
— — v. abbreviatum Grav.	+								
— — v. submersum Grav.	+								
— — v. brachycladum Card.						+			
— Austini Sull.	—								
— — v. Roemeri Warnst.		+							
HÉPATIQUES.									
Jungermanniaceae.									
Sarcoscyphus emarginatus Boul.	—	—	—			—			
— — v. erythrorhizus Limpr.	+								

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Sarcoscyphus Funckii Nees.		—	—		—		—	—	
Alicularia scalaris Corda	—	—	—	—		—		—	
— geoscypha De Not.	—							—	
— compressa G. L. et Nees.	—	—	—						
Southbya obovata Dmrt.			—						
— hyalina Husn.	—		—	—					
Plagiochila spinulosa Dmrt.		—	—						
— interrupta Dmrt.	—		—						
— asplenioides Dmrt.	—	—	—	—	—		—	—	
— — v. minor Lindb.	+		+				+		
Scapania compacta Dmrt.	—		—	—	—	—	—	—	
— — v. gemmifera Nees.	+								
— aequiloba Dmrt	—		—	—					
— undulata Dmrt.	—	—	—	—			—		—
— — v. purpurascens Hübn.		+							
— — v. speciosa Nees.	+								
— uliginosa Dmrt.			—						
— irrigua Dmrt.	—		—			—			
— nemorosa Dmrt	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. gemmifera	+								
— — v. communis gemmipara Nees	+		+						
— curta Dmrt.	—	—	—	—					
Jungermannia albicans L.	—	—	—	—	—	—		—	
— — v. procumbens Hook.			+		+			+	
— Dicksoni Hook.		—							
— obtusifolia Hook.	—	—	—	—	—		—	—	
— exsecta Schm.		—	—			—			
— minuta Crantz.	—	—	—					—	
— Taylori Hook.	—	—	—						
— — v. anomala Hook.		+	+					+	
— Schraderi Mart.		—	—			—			
— subapicalis Nees.	—	—	—						
— crenulata Sm.	—	—	—	—	—	—		—	
— — v. gracillima Sm.			+			+			
— Genthiana Hübn.		—	—		—	—			
— nana Nees.		—							
— caespititia Lindb.	—								
— sphaerocarpa Hook.	—	—	—						
— tersa Nees.		?	—						
— riparia Tayl.			—						
— rostellata Hübn.	—		—						
— pumila With.		?	—						
— inflata Huds.	—	—	—		—	—		—	
— — v. compacta Nees.								+	
— — v. laxa Nees.	+	+	+		+			+	
— — v. ambigua Nees.	+								
— obtusiloba Del.	—								
— Muelleri Nees	—		—						
— — v. Libertae Husn.		+	+						
— ventricosa Dicks.	—	—	—	—	—	—		—	
— — v. laxior			+						

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Jungermannia ventricosa v. laxa Nees.	+		+						
— — v. gemmipara Nees.	+	+	+	+					
— alpestris Schl.	—	—	—						
— bicrenata Lindenb.	—		—	—	—	—	—	—	
— intermedia Lindenb.			—						
— excisa Gottsche.	—	—	—	—	—		—	—	
— incisa Schrad.	—	—	—	—		—			
— — v. elongata Nees.	+		+				--		
— barbata Schreb.		—	—		—		--		
— attenuata Lindenb.	—	—	—		—				
— Lyoni Tayl.			—						
— quinquedentata Thed.		—	—		—				
— Schreberi Nees.			—						
— lycopodioides Wallr.		—							
— setiformis Ehrh.		—							
— Francisci Hook.	—	—	—					—	
— divaricata Sm.			—	—					
— — v. procerior Nees.	+								
— — v. byssacea Husn.	+	+	+	+	+		+	+	
— rubella Nees.			—						
— bicuspidata L.	—	—	—	—	—	----	—	—	
— — v. ericetorum Nees.						+			
— connivens Dicks.	—	—	—	—	—				
— curvifolia Dicks.		—							
— setacea Web.	—	—	—	—					
— — v. sertularioides Hübn.	+					+		+	
— — v. Schultzii Hübn.	+							+	
— trichophylla L.	—	—	—	—					
Liochlaena lanceolata Nees.					?				
Sphagnoecetis communis Nees.	—	—	—				—	—	
Lophocolea bidentata Nees.	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. latifolia Dmrt.		+							
— Hookeriana Nees.	—								
— minor Nees.	—		—	—	—				
— — v. erosa Nees.	+		+						
— heterophylla Dmrt.		—	—	—	—	—		—	
Harpanthus scutatus Spruce.	—		—						
Chiloscyphus polyanthos Corda.		—	—	—		—			
— — v. rivularis Lindenb.		+							
— — v. pallescens Husn.	+	+	+	+	+			+	
Calypogeia Trichomanis Corda.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. fissa Cogn.			+	+	+			+	
— — v. adscendens Nees				+					
— — v. propagulifera Nees.				+					
— arguta Montagne.		—	—	—	—	—			
Lepidozia reptans Dmrt.	—	—	—	—		—	—		
Mastigobryum trilobatum Nees		—	—		—				
— deflexum Nees.		—							
Tricholea tomentella Dmrt.	—	—	—	—	—				
Ptilidium ciliare Nees.	—			—	—			—	?
— — v. ericetorum Nees.						+			

	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Radula complanata Dmrt.	—	—	—	—	—	—	—		—
— — v. propagulifera Hook.			+						
Madotheca laevigata Dmrt.	—	—	—	—	—		—		—
— — v. obscura Nees			+						
— rivularis Nees	—		—						
— platyphylla Dmrt	—	—	—	—	—			—	
— Porella Nees			—						
Lejeunia minutissima Dmrt.	—			—					
— calcarea Lib.	—	—	—						
— serpyllifolia Lib	—	—	—		—				
Frullania dilatata Dmrt	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. microphylla Nees	+		+						
— fragilifolia Tayl.	—	—	—						
— Tamarisci Dmrt	—	—	—	—	—		—		
Fossombronia pusilla Nees an Lindb?	—	—		—					
— cristata Lindb				—					
— angulosa Raddi.	—								
— — v. Dumortieri Husn						+			
Dilaena Lyellii Dmrt				—					
Pellia epiphylla L.	—	—	—	—	—	—	—	—	
— calycina Nees	—	—	—	—	—	—			
Blasia pusilla L	—	—	—	—	—	—	—	—	
Aneura pinguis Dmrt.	—	—	—	—	—			—	
— — v. angustior Hook				+					
— palmata Dmrt				—					
— pinnatifida Dmrt	—	—	—						
— multifida Dmrt.		—	—	—	—	—		—	
Metzgeria furcata Dmrt	—	—	—	—	—	—	—		
— — v. elongata Hook		+	+						
— — v. prolifera Nees	+		+			+			
— — v. ulvula Nees					+				
— — v. violacea Husn	+		+						
— pubescens Raddi	—	—	—		—				
Marchantiaceae.									
Lunularia vulgaris Mich.	—	—	—	—	—		—		—
Marchantia polymorpha L	—	—	—	—	—	—	—	—	
— — v. minor Bischoff	+								
— — v. erecta Kx				+				+	
Preissia commutata Nees		—			—		—		
Fegatella conica Corda	—	—	—	—	—	—	—	—	
Reboulia hemisphaerica Raddi	—	—	—	—	—		—	—	
Anthoceroteae.									
Anthoceros punctatus L.		—		—	—		—	—	
— laevis L.		—		—	—		—	—	
Targioniaceae.									
Targionia hypophylla L.		—		—			—		
— — v. obovata Nees	—	+		+					

Ricciaceae.	N.	Lg.	Lx.	Bt.	Ht.	A.	Fl. or.	Lbg.	Fl. occ.
Sphaerocarpus terrestris Sm. .		—		—	—	—	—		—
Riccia glauca L.	—	—		—	—	—			
— — v. major Lindenb. . .							+		
— — v. minor Lindenb. . .					+		+	+	
— sorocarpa Bisch. . . .			—						
— bifurca Hoffm.			—						
— ciliata Hoffm.							—		
— crystallina L.		—		—	—	—	—	—	
— nutans L.				—	—	—	—	—	
— fluitans L.	—		—	—	—	—	—	—	
— — v. canaliculata Husn. .				+		+	+	+	

Herborisation générale de 1884.

Il est décidé que l'herborisation générale de cette année aura lieu aux environs de Maeseyck du 12 au 14 juillet prochain. MM. Verheggen et Gielen sont chargés de l'organisation de cette herborisation.

M. le Président propose de nommer M. Saccardo membre associé de la Société en remplacement de M. Balfour décédé. L'assemblée accepte cette proposition.

Sur la proposition de M. le Président, l'assemblée vote des remerciments à MM. les Sénateurs Crocq et de Selys Longchamps pour la défense qu'ils ont prise des intérêts des Sociétés scientifique lors de la discussion du budget du Ministère de l'intérieur.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

M. Delhaise, présenté à la dernière séance, est proclamé membre effectif de la Société.

M. Piétquin, secrétaire des hospices de Nivelles, présenté par MM. Dens et Crépin, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 5 heures.

Séance extraordinaire tenue à Maeseyck le 13 juillet 1884.

Présidence de M. Marchal.

La séance est ouverte à 9 heures du soir.

Sont présents : MM. Bodson, L. Coemans, Dens, Gielens, Massart, Minet, Pierry, Piétquin, Vanderhaeghen, Verheggen; Crépin, *secrétaire*.

M. le docteur Lebrun, de Bruxelles, assiste à la séance.

Correspondance.

M. Kickx, président, exprime les regrets qu'il éprouve de ne pouvoir assister à l'herborisation générale. M. Wesmael exprime le même regret.

La Société est informée que M. Eugène-Pierre-Nicolas Fournier, membre associé de la compagnie, est décédé à Paris, le 10 juin 1884, à l'âge de 50 ans.

La Linnean Society de Sydney remercie pour l'envoi de la collection du Bulletin qui lui a été fait par l'entremise de la Société royale macologique de Belgique.

M. Marchal donne lecture du travail suivant :

CHAMPIGNONS COPROPHILES.

III.

DÉCADES D'ESPÈCES OU VARIÉTÉS NOUVELLES POUR LA BELGIQUE,

PAR ÉLIE MARCHAL.

J'ai l'honneur de présenter à l'assemblée une liste de Champignons coprophiles nouveaux pour la flore. J'y ai compris cinq espèces ne croissant pas *exclusivement* sur les excréments des mammifères : les *Chaetomium crispatum* Fuck., *C. bostrychodes* Zopf, indiqués par M. Zopf, comme se développant aussi sur des animaux en décomposition, des pommes de terre pourries, etc.; l'*Acrothecium tenebrosum* Sacc., sur les bois pourrissant; le *Sordaria minuta* Fuck., que j'ai rencontré en beaux spécimens, dans un essai de culture, sur des fragments de planches; et enfin l'*Helicomyces aureus* Corda, que Corda indique sur l'écorce des arbres. Je pense que c'est seulement quand les recherches auront été plus générales que la distinction en espèces rigoureusement coprophiles et en espèces accidentellement coprophiles pourra être établie sérieusement. Car, il faut bien le reconnaître, le groupe étudié ici a une littérature qui est loin d'être riche, et les matériaux d'herbier qui le concernent sont d'une grande pauvreté. C'est ainsi que parmi les espèces énumérées il en est plusieurs qui n'ont encore été renseignées que là où les auteurs qui les ont décrites, les ont tout d'abord observées; je citerai comme exemples les *Sordaria neglecta* et *Philocopra dubia*, décrits par M. le Dr Hansen

et qui, jusqu'à ce jour, n'ont pas encore été signalés en dehors du Danemark.

PYRÉNOMYCÈTES.

Perisporium vulgare Corda **fimicolum**.

Sur des crottins de lièvre et de lapin : Hoeylaert, Ebly; sur les excréments de chien : Bruxelles; sur du bois imprégné de fumier : St-Josse-ten-Noode. — Automne et hiver 1883-84.

Obs. — J'ai observé deux formes de cette espèce : l'une à asques très-brièvement stipités, à stipes mesurant seulement de 8 à 12μ; l'autre à asques longuement stipités, à stipes atteignant exceptionnellement jusqu'à 110μ de longueur, mais n'ayant en moyenne que 52 à 75μ.

Chaetomium crispatum Fuck. *Symb. Myc.*, p. 90; *Sphaeria crispata* Fuck. *Fung. Rhen.*, n° 2022; Zopf *Entwick. der Chaet.*, p. 81, t. 7, fig. 1-13.

Sur les excréments du chien : St-Josse-ten-Noode. — Hiver 1883-84. RR.

Obs. — Cette espèce s'est développée dans mes cultures où elle n'a fait son apparition que longtemps après le *Mucor caninus*.

Chaetomium bostrychodes Zopf *Entwick. der Chaet.*, p. 81, t. 7, fig. 14-28; Sacc. *Syll. Fung.*, I, p. 224.

Sur des crottins de lapin : sapinière à Malaise. — Mars 1884. En société du *Delitschia moravica*.

Obs. — Cette espèce, grâce à ses poils en spirale, pourrait, à première vue, être prise pour le *C. spirale* ou *C. crispatum*. Ce dernier a les spores beaucoup plus grandes, 12 = 10μ (et non 6-7 = 5μ); chez le *C. spirale* les spores

mesurent 11-15 = 7-8μ, la spirale est cylindrique, très-régulière à tours très-nombreux chacun ayant 2 à 3 cloisons; tandis que le *C. bostrychodes* a la spirale rétrécie supérieurement avec des tours de spire moins nombreux dont chacun ne présente qu'une cloison.

Sordaria minuta Fuck. **leptospora.**

Sur les crottins de lapin : forêt à Hoeylaert. — Printemps 1884.

Obs. — Un périthèce beaucoup plus petit que dans le type, des spores n'atteignant que 12-13 = 8μ, caractérisent cette forme; je la crois identique à celle mentionnée par M. le Dr Oudemans, qui a tout spécialement étudié les champignons coprophiles des Pays-Bas, dans ses *Bijdragen tot de Flora mycologica van Nederland*, IX, p. 25. Elle était associée aux *Philocopra setosa* et *Hypocopra macrospora*.

Sordaria neglecta E. Ch. Hans. *Fung. fim. dan.*, p. 22, t. IX, fig. 12-18.

Sur des excréments de sanglier : forêt des Ardennes, à Ebly. — Hiver 1884. Assez abondant.

Phylocopra pleiospora Sacc. **macrospora.**

Sur des crottins de lapin : sable des dunes, près du phare, à Ostende (Juin 1884), et bois à Olloy (M. Aigret).

Obs. — Cette forme s'éloigne du type par ses asques à 12-16 spores, ses spores plus grandes, 32-36 = 19-23,5μ (et non 24-33 = 16-19μ); elle est déjà mentionnée par M. le Dr Winter dans son beau travail sur les *Deutschen Sordarien*, p. 32. Elle paraît beaucoup plus rare en Belgique que la forme à asque renfermant de 32 à 64 spores que j'ai trouvée abondamment cette année dans la Campine limbourgeoise, sur de nombreux points du Brabant,

notamment à Bergh, Malaise, Rhode-St^te^-Genèse, et qui m'a été aussi envoyée de Mariembourg par mon confrère M. Determe (1).

A Ostende, cette espèce croissait en mélange avec d'abondants exemplaires de *Sporormia gigantea*.

Philocropa setosa Sacc. **longicolla.**

Sur des crottins de lapin : clairière de la forêt près de l'hippodrome, à Boitsfort. — Mai 1884.

Obs. — Caractérisé par une ostiole très-développée : dans le type elle est courte et conique, ici elle est *cylindrique* et atteint une longueur de 450μ.

Philocopra curvicolla Sacc. *Syll. Fung.*, I, p. 250; *Sordaria* — Winter *Deutsch. Sord.*, p. 34, t. 10, fig 19.

Sur des crottins de moutons et de lapins : Masnuy-St^t^-Pierre, Aerschot. — Automne et hiver 1883-84.

Philocopra dubia Sacc. *Syll., Fung.* I, 251; *Sordaria dubia* E. Ch. Hans. *Fung. fim. dan.*, p. 23, t. VIII, fig. 4-8.

Sur des crottins de daim : parc royal de Tervueren. — Printemps 1884. RR. En société du *Sporotrichum aurantiacum*.

Obs. — Le périthèce a l'aspect de celui du *Sordaria minuta* quand, parfois chez celui-ci, l'ostiole s'allonge,

---

(1) Trouvé également aux environs de Beaufays (Liége) par M. Mouton. J'ai appris avec bonheur que cet excellent confrère s'occupe très-activement de l'étude des Ascomycètes de sa province. Si je ne craignais de commettre une indiscrétion, je dirais que, à en juger par les spécimens qu'il m'a généreusement envoyés, ses recherches ont donné de très-beaux résultats, notamment en espèces coprophiles! Je forme le souhait de le voir bientôt donner à notre Société la liste des belles découvertes qu'il a faites au pays de Liége. (Note ajoutée pendant l'impression).

devient conique et étroite : mais les asques à 16 spores de 30 = 16μ font aisément reconnaître le *Philocopra*.

Delitschia chaetomioides Karst. *Myc. Fenn.*, II, p. 60; Sacc. *Syll. Fung.*, I, p. 732.

Sur les crottins de lapin : Limelette, Aerschot. — Automne 1885.

Sporormia lageniformis Fuck. *Symb. Myc.*, p. 242; Sacc. *Syll. Fung.*, II, p. 125.

Sur des crottins de lièvre : sapinière à Aerschot. — Novembre 1885.

Obs. — Périthèce à col émergé, blanchâtre, papilleux, 250 = 100 μ.

Un périthèce présentait un col bifurqué à divisions d'un diamètre un peu moindre que dans le type.

Sporormia leptosphrioides Speg. *Mich.*, V, p. 459; Sacc. *Syll. Fung.*, II, p. 128.

Sur des crottins de lapin : sapinière à Eelen. — Juillet 1884. N'avait été signalé jusqu'ici qu'à Conegliano (Italie) où il croissait sur du fumier de mouton.

Sporormia octomera Auersw. *Hedw.*, 7^e vol., p. 70; *Grevill.*, t. 94, fig. 6.

Sur des crottins de lièvre : Baraque-Michel. Juin 1884. En mélange avec *S. pulchra* et *Delitschia moravica*.

Sporormia pulchra E. Ch. Hans. **macrospora**.

Sur des crottins de lièvre : Baraque-Michel. — Juin 1884. RR.

Obs. — Diffère du type par un col plus long (500-550μ) et papilleux, et surtout par ses spores beaucoup plus grandes, 84-89 = 15-16.5μ au lieu de 47-57 = 12-14μ.

Sporormia megalospora Auersw. *Hedw.*, 1868, VII, p. 68; Sacc. *Syll. Fung.*, II, p. 127.

Sur des crottins de lapin : dunes à Ostende. — Juin 1884.

DISCOMYCÈTES.

Ascophanus Holmskjoldii E. Ch. Hans. *Fung. fim. dan.*, p. 48, t. VI, fig. 1-8.

Sur des excréments de daim : parc de Tervueren. — Juin 1884.

Obs. — J'ai trouvé d'assez nombreux spécimens de cette espèce, si remarquable par les appendices gélatineux de ses spores. Je n'ai observé les faisceaux de fils minces dépendant des lobules que dans quelques exemplaires, seulement chez des spores encore jeunes et avant leur sortie de l'asque.

HYPHOMYCÈTES.

Isaria felina Fr. *Syst. Myc.*, 3, p. 271; *Clavaria* (?) *felina* DC. *Fl. fr.*, 6, p. 30.

Sur des excréments de chat : Jardin botanique de Bruxelles. — Automne 1883.

Obs. — Je dois mentionner ici un *Isaria* obtenu dans des essais de culture, sur des crottins de mouton rapportés du parc public de Laeken, pendant l'hiver de 1882-83. Il a des conidies un peu plus grandes que l'espèce ci-dessus; les réceptacles sont cylindracés, parfois noduleux ou ramifié en tête à leur partie supérieure. Je pense que l'on ne doit y voir qu'une forme *ovina*, de l'*I. felina*.

Stilbum villosum Mérat *Par.*, 2, 1, p. 18; *Mucor villosus* Bull. *Champ.*, t. 504, f. 15; Fr. *Syst. Myc.*, III, p. 301.

Sur des excréments de poule : Limelette. — Mars 1884.

Obs. — Cette élégante espèce a un peu l'aspect d'un *Isaria;* ses stipes mesurent 400-550 = 20-30μ,

ses capitules conidifères, 200-250 = 150-190μ, ses conidies hyalines, ovales, elliptiques, 7-8 = 4-4.5μ.

Helicomyces aureus Corda *Icon. Fung.*, I, p. 9, t. II, fig. 142; Corda *Flor. illust. mucéd.*, p. 29, pl. XIV.

Sur des crottins de daim : parc de Tervueren. Hiver et printemps 1883-84. Abondant.

Acrothecium tenebrosum Sacc. *Mich.*, I, p. 74; *Cacumisporum tenebrosum* Preuss in Sturm *Deut. Cr. Fl.*, Heft 35, t. 11.

Sur les crottins de lièvre : Limelette. — Janvier 1884.

Obs. — Filaments fertiles agrégés, dressés, simples, hyalins, près du sommet, 140-160 = 4-4.5μ, à peine renflés à la base, pluriseptés, fuligineux; conidies acrogènes, oblongues, 4-5-septées, hyalines, 21-25 = 9.11μ.

M. Crépin lit la note suivante de M. Van den Broeck :

NOTE SUR LA DÉCOUVERTE

D'UNE NOUVELLE HABITATION

DE L'UTRICULARIA INTERMEDIA HAYNE

DANS LA ZONE CAMPINIENNE,

PAR H. VAN DEN BROECK.

Lorsqu'en 1882, j'ai eu l'honneur de signaler l'existence de cette espèce à Gheel, je supposais qu'elle devait encore exister ailleurs en Campine (voir *Bull.*, tome 21, page 140). Elle a, en effet, été trouvée depuis par notre confrère M. Ghysbrechts, à Zeelhem, et je viens d'en découvrir une habitation extrêmement abondante, dans un étang, entre Raevels et Turnhout. J'ai remarqué que

la plante n'existe que sur les bords et ne s'avance pas dans l'eau profonde.

Cette localité offrait bien des attraits pour le botaniste, car, les bords de l'étang étaient parés de milliers de fleurs du *Lobelia Dortmannia;* à quelques pas de l'eau, croissait le *Malaxis paludosa* et les endroits moins humides semblaient dorés des fleurs du *Narthecium ossifragum*.

Cette découverte porte à quatre le nombre des habitations de l'*U. intermedia* en Belgique.

M. Marchal signale les anomalies suivantes qu'il a récemment observées sur un pied de *Ranunculus sardous* Crantz : Calice normal. Corolle doublée par la transformation des étamines en pétales; ceux-ci au nombre de 40 à 60, diminuant de grandeur de l'extérieur vers l'intérieur, mesurant de 4 à 7 millimètres de longueur sur 1/2 à 3 millimètres de largeur, tous munis d'une fossette nectarifère surmontée d'une écaille. Carpelles très nombreux, mesurant 5 à 7 millimètres de longueur sur 1 à 1,5 millimètres de largeur, arqués vers l'intérieur, imbriqués, à feuille carpellaire à bords plus ou moins rapprochés, *non soudés*, à dos poilu, et *privée d'ovule*.

M. Crépin annonce que M. Wodon a observé, cette année, un pied de l'*Ophrys apifera* Huds., à Saint-Pierre, près de Bruges, et que M. Aigret a découvert le *Festuca unilateralis* Schrad. à Olloy. Il fait remarquer combien ces deux trouvailles sont intéressantes au point de vue de la géographie botanique des zones campinienne et calcareuse.

M. Crépin donne lecture de la lettre suivante que lui

adressait M. J. Bodart, professeur au Collège de Bellevue, à Dinant, à la date du 25 juin dernier.

Je crois qu'il n'est pas sans intérêt, pour la flore de notre pays, de vous signaler l'apparition d'une Orchidée qui ne figure pas dans les éditions de votre Flore de Belgique et qu'un de mes élèves, M. Henri Legrand, vient de trouver dans les environs de Dinant.

Il s'agit du *Cephalanthera rubra* de Richard. Nous venons de cueillir deux pieds de cette belle espèce sur les collines sèches et rocailleuses qui dominent la Lesse entre Anseremme et Walzin.

Les deux plantes mesurent quarante centimètres environ et portent chacune deux fleurs à divisions rose-foncé, à labelle blanc, à languette terminale également rose; l'ovaire et l'extrémité de la tige sont pubescents. Les bractées sont plus longues que l'ovaire. Les feuilles, ovales aiguës, plus larges que dans le *C. Xyphophyllum* (*ensifolia* de Rich.) sont plus étroites que celles du *C. grandiflora* (*pallens* de Rich.).

C'est la première fois que nous rencontrons cette espèce et cependant ce n'est pas la première fois, mais bien la dixième qu'à cette époque j'herborise à l'endroit même où elle a été trouvée.

A ce propos, permettez-moi une observation qui trouve naturellement ici sa place.

Il me semble que les Orchidées, et spécialement les Ophrys, subissent d'une façon très sensible la température si variée de nos printemps, et que ces plantes qui ont leur centre de végétation beaucoup plus au midi, ne fleurissent, dans notre pays, que dans certaines conditions qu'elles ne rencontrent pas chaque année. L'*Ophrys apifera*, entre autres, se rencontre aujourd'hui à chaque pas sur les collines de Dinant; on peut en récolter par brassées; le même phénomène s'est produit, il y a cinq ou six ans, et, dans l'intervalle, j'ai cherché en vain même un seul pied de cette espèce remarquable dans l'endroit précis où j'en avait vu avec tant d'aboudance. Cette remarque ne pourrait-elle pas expliquer comment le *C. rubra* a échappé à l'œil de tant de botanistes?

M. Bodart a bien voulu communiquer à M. Crépin les deux exemplaires du *Cephalanthera rubra*, auxquels la lettre précitée fait allusion. Cette découverte enrichit notre flore d'une espèce nouvelle, qu'on retrouvera peut-être sur d'autres points de la zone calcareuse.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

M. Piétquin est proclamé membre effectif de la Société.

M. E. Desomme, instituteur, à Montbliart, présenté par MM. Hardy et Crépin; M. J. Houba, garde-général des eaux et forêts, à Hasselt, présenté par MM. Wesmael et Crépin; M. J. Bodart, professeur au Collège de Bellevue, à Dinant, présenté par MM. Crépin et Marchal, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 10 heures.

Séance mensuelle du 11 octobre 1884.

PRÉSIDENCE DE M. MARCHAL.

La séance est ouverte à 7 1/2 heures du soir.

Sont présents : MM. Delogne, Dewildeman, Hartman, Losseau, Massart, Sultzberger; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 13 juillet est approuvé.

Correspondance.

Lettres annonçant la mort de MM. Göppert et Bentham, membres associés de la Société.

Lettre annonçant la mort de M. Th. Lecomte, ancien membre effectif de la Société.

Lectures, communications.

M. Delogne donne lecture des deux notes suivantes de M. Cardot :

QUELQUES MOUSSES NOUVELLES POUR LA FLORE BELGE.

PAR J. CARDOT.

1. — **Trematodon ambiguus** Hsch. — Cette jolie mousse a été découverte l'année dernière par notre collègue M. Van den Broeck, dans les marais des environs de Gheel, où elle était assez abondante, et une seconde localité, plus riche encore, vient d'être constatée dernièrement par le même botaniste à Lichtaert.

Le *Trematodon ambiguus* est disséminé dans un assez grand nombre de localités de l'Europe moyenne et septentrionale, en France, en Allemagne, en Suisse, en Hollande et dans la péninsule scandinave; il paraît faire défaut dans les Iles Britanniques, où, du moins, on ne l'a pas encore signalé. En France, on ne l'a jusqu'à présent constaté que dans l'est, Basses et Hautes Vosges, et aux environs de Chamonix. Toutefois, il a été indiqué dans le nord, par M. Duby, et dans les Alpes du Dauphiné, par Villars. — Il est répandu dans l'Amérique du Nord.

2. — **Campylopus polytrichoides** De Not. — M. Van den Broeck a trouvé cette espèce, au mois de janvier dernier, abondante sur le sable humide des dunes de Calmpthout.

Elle existe dans de nombreuses localités de l'Europe méridionale, en Provence, en Corse, en Italie, en Espagne, en Portugal, dans le Tyrol; elle est également répandue dans la France occidentale, depuis les Pyrénées jusqu'aux environs de Paris, et se retrouve enfin dans les Iles Britanniques. On l'a constatée aussi en Algérie.

Le fruit de cette mousse a été découvert, il y a quelques années, par M. Isaac Newton à Oporto, en Portugal.

Plusieurs bryologues identifient cette espèce avec le *C. introflexus* Brid., mousse exotique, qui n'en diffère, paraît-il, que par le poil des feuilles plus ou moins réfléchi, et non dressé comme sur la plante d'Europe. (Voir Braithw. *British Moss-Flora*, p. 136.)[1]

5. — **Fissidens rufulus** Br. et Sch. — Cette rare espèce a été récoltée en 1869 par M. Delogne, au bord de la Semoy, à Frahan, en mélange avec le *F. rivularis* Br. et Sch., et c'est sous ce dernier nom que j'en ai reçu un échantillon de M. Gravet, il y a 3 ou 4 ans.

Le *Fissidens rufulus* n'est connu que dans un petit nombre de localités : Chute du Rhin, près de Schaffouse, (Schimper), environs de Salzbourg (Sauter), de Marseille (Taxis), et en Angleterre, dans le comté de Westmoreland (Dreesen).

M. Braithwaite (*Brit. Moss-Flora*, p. 74) rapporte à cette espèce le *F. ventricosus* Lesq. de Californie.

4. — **Trichostomum flavovirens** Bruch. — M. Van den Broeck a recueilli des échantillons stériles de cette mousse, au mois de septembre dernier, sur le sable des dunes entre Heyst-sur-mer et Knocke.

Le *Trichostomum flavovirens* est répandu dans la région méditerranéenne, en France, en Espagne, en Italie, en Sardaigne, en Corse, dans l'Istrie et la Dalmatie, en Algérie et au Maroc. En dehors de cette région, on le trouve, en France, à Fontainebleau, près de Paris, et sur

---

(1) C'est à dessein que je passe sous silence le *C. paradoxus* Wils., que j'ai indiqué, dans la *Revue bryologique*, 1884, comme ayant été trouvé par M. Van den Broeck aux environs d'Anvers; j'ai maintenant des doutes sur cette plante, qui demande de nouvelles observations.

les dunes du littéral, en Bretagne, dans le Contentin et à Dunkerque, et il est indiqué dans les mêmes conditions en Angleterre et en Hollande. — D'après le *Manual of the Mosses of North America* de MM. Lesquereux et James, il existe également en Floride.

5. — **Tortula membranifolia** Hook. — J'ai découvert cette espèce, au mois d'août dernier, dans une fente de rochers schisteux compénétrés de calcaire, entre Martelange et Warnach, dans une tranchée de la route d'Arlon à Bastogne. La plante croissait là en très petite quantité, et à l'état stérile.

La découverte de cette espèce dans la région ardennaise est assez remarquable, car c'est une plante méridionale, que l'on ne devait s'attendre à récolter, en Belgique, que dans les localités chaudes et bien exposées de la zone calcareuse.

Le *Tortula membranifolia* est commun dans toute la région méditerranéenne, en France, en Italie, en Espagne, en Sardaigne, en Algérie. Il se rencontre plus disséminé en Autriche, en Allemagne et dans la France moyenne, où il s'avance jusqu'aux environs de Paris. On le trouve dans le Caucase et à Ténériffe; il existe aussi dans l'Amérique septentrionale.

6. — **Rhacomitrium patens** Hueb. — J'ai récolté cette mousse, au mois d'août dernier, sur des rochers schisteux dans un petit vallon tributaire de l'Ourthe, entre Houffalize et Cowan; elle était assez abondante, mais stérile.

Cette espèce se rencontre dans la région subalpine de presque toute les montagnes d'Europe et se retrouve aussi dans l'Amérique du Nord. En France, elle est assez

commune dans les Vosges, les Pyrénées et le massif du Plateau central, plus rare dans les Alpes. Elle descend parfois dans la zone sylvatique ; M. l'abbé Boulay l'a même constatée très bas dans cette zone, aux environs de Valenciennes. — Elle était indiquée déjà dans la région ardennaise du Grand-duché de Luxembourg, à Predigstuhl.

7. — **Meesea tristicha** Br. et Sch. — J'ai recueilli quelques brins stériles de cette mousse, le 26 juin 1885, dans les marais de Vance.

Elle est disséminée dans les tourbières profondes de l'Europe moyenne et septentrionale, ainsi que dans l'Amérique du Nord. On l'indique en France dans une dizaine de départements, mais elle est répandue surtout dans le haut Jura. On ne l'a pas encore trouvée dans les Iles Britanniques.

8. — **Hypnum revolvens** Swartz. — M. Van den Broeck a récolté cette espèce dans des marais tourbeux à Vosselaer et à Gheel. Elle se rencontre çà et là dans presque toute l'Europe moyenne, mais elles est surtout commune dans les tourbières du Nord, où elle atteint son plus beau développement et où elle fructifie abondamment. Elle existe également dans l'Amérique septentrionale.

NOTE SUR L'ANDREÆA COMMUTATA LIMPR.,

PAR JULES CARDOT.

La description de cette espèce nouvelle a été publiée tout récemment par M. G. Limpricht dans un mémoire intitulé : *Einige neue Arten und Formen bei den Laub und Lebermoose*. Ne possédant pas cet opuscule, je ne connais pas encore la description originale de l'*Andreæa*

commutata; mais voici ce que je lis au sujet de cette mousse dans le dernier numéro de la *Revue bryologique*, p. 72, sous la signature de notre confrère, M. F. Gravet : « *Andreaea commutata* Limp. Cette espèce se distingue « surtout de l'*A. falcata*, avec lequel elle a été con- « fondue, par les feuilles périgoniales et périchétiales « crénelées aux bords et couvertes de grosses papilles à la « pointe. Ces feuilles sont lisses dans l'*A. falcata*. — « Rochers siliceux : Willerzie! (Namur). — L'*A. com-* « *mutata* a été publié dans le *Bryoth. eur.* de Rabenhorst, « n^os^ 1501^a^ et 1501^b^, et dans le *Bryoth. belg.*, n° 250. »

Un peu plus loin, p. 76, M. Gravet, analysant le mémoire de M. Limpricht, ajoute : « L'*Andreaea commu-* « *tata* est voisin de l'*A. falcata*. Limpricht l'indique en « Allemagne (W. Bertram), en Belgique (F. Gravet) et « en Angleterre (Hunt). A ces indications, j'ajouterai que « cette espèce existe aussi en France : M. J. Cardot l'a « trouvée aux environs de Revin (Ardennes) et m'en a « communiqué des échantillons sous le nom d'*A. ru-* « *pestris*. »

Grâce à ces indications, je pus facilement trouver dans mon herbier l'*A. commutata*, représenté par un spécimen de Willerzie, communiqué jadis par M. Gravet sous le nom d'*A. falcata*, et par une douzaine d'échantillons récoltés par moi, le 14 juin 1880, sur un rocher de schiste ardoisier du mont Malgré-tout, près de Revin.

Maintenant, quelle est la valeur absolue de cette espèce? De l'examen d'un très-grand nombre de feuilles périchétiales, j'ai acquis la conviction qu'elle ne constitue qu'une simple forme de l'*A. rupestris*.

On sait que beaucoup de bryologues, entre autres MM. Lindberg, Braithwaite, l'abbé Boulay, Husnot, ne

considèrent plus l'*A. falcata* Sch. comme une espèce distincte, et en font une variété de l'*A. rupestris*, dont elle ne diffère, en effet, que par ses feuilles falciformes, homotropes, brusquement rétrécies au-dessus de la base et un peu sinuées vers le sommet, caractères de peu d'importance, et dont la valeur se trouve encore affaiblie par des formes de transition. On peut consulter utilement à ce sujet le *British Moss-Flora* de M. Braithwaite, pp. 14 et 15, où la valeur de l'*A. falcata* est très bien discutée.

L'*Andreaea commutata* est identique à l'*A. falcata* par la forme et la direction de ses feuilles; la distinction est fournie, ainsi que l'indique M. Gravet, par les feuilles périgoniales et périchétiales crénelées aux bords et couvertes de grosses papilles à la pointe. Je dois dire d'abord que ce caractère m'a paru moins évident sur les feuilles de l'involucre mâle que sur celles de l'involucre femelle; mais même sur ces dernières, il est sujet à de grandes variations : souvent très prononcé, il s'atténue parfois jusqu'à disparaître presque entièrement et j'ai pu observer toutes les transitions sur un même échantillon. D'un autre côté, certains spécimens d'*A. rupestris* var. *falcata*, au milieu de feuilles périchétiales entièrement lisses, m'en ont présenté quelques-unes légèrement papilleuses; je citerai notamment des échantillons récoltés par moi dans la même localité que l'*A. commutata*, au mont Malgré-tout près de Revin, et d'autres qui m'ont été envoyés des environs d'Ambert (Puy-de-Dôme) par le frère Gasilien.

J'ajouterai que les papilles et les crénelures des feuilles périchétiales et périgoniales de l'*Andreaea commutata*, examinées sous un fort grossissement, m'ont paru produites par une déformation ou une désorganisation du tissu. Ce fait est surtout évident sur les cellules margi-

nales, dont les parois extérieures sont presque toujours manifestement altérées; il en résulte, en quelque sorte, une dissociation des éléments du tissu, dont les cellules tendent à s'isoler, deviennent plus ou moins saillantes et peuvent même se détacher sous forme de granulations. Un cas pathologique analogue s'observe sur les feuilles du *Barbula cylindrica* var. *sinuosa* (*Didymodon sinuosus*).

Aussi, malgré toute l'autorité qui s'attache au nom de M. Limpricht, il m'est impossible de voir dans l'*Andreaea commutata* autre chose qu'une simple forme de l'*A. rupestris* var. *falcata*, et je pense que cette opinion sera partagée par tous les bryologues qui, même sans appartenir à l'école réductrice, sont néanmoins soucieux de ne pas tomber dans un morcellement exagéré de l'espèce.

M. Crépin signale la découverte faite aux environs de Bruxelles d'un *Nitella* par M. Massart. Celui-ci en fera l'objet d'une communication à la prochaine séance.

M. Cluysenaar a observé cette année l'*Androsaemum officinale* All. aux environs de Profondeville. Il semble, d'après les renseignements fournis à M. Crépin par M. Cluysenaar, que cette plante est indigène dans la localité citée.

M. Hardy a découvert le *Falcaria Rivini* Host en abondance à Fouron-le-Comte. Le même botaniste, sur les indications de l'un de ses amis, a constaté l'existence de l'*Asarum europaeum* L. dans les bois d'Eugies (Hainaut). D'après ce qui lui a été rapporté, cette espèce existerait également dans le bois d'Havré.

M. le Secrétaire fait part à l'assemblée de la proposition faite par M. De Bosschere d'associer la Société à un

Congrès d'horticulture et de botanique qui aura lieu à Anvers, l'année prochaine, à l'occasion de l'Exposition universelle; cette proposition sera reproduite dans la séance générale du mois de décembre prochain.

Proclamation et présentation de membres effectifs.

MM. Dessomme, Houba et Bodart, présentés à la séance du 13 juillet dernier, sont proclamés membres effectifs de la Société.

M. Ledoux (Armand), pharmacien, à Marche, présenté par MM. Aigret et Crépin; M. Jules De Haes, professeur de culture, à Heyst-op-den-Berg, présenté par MM. Crépin et Marchal, demandent à faire partie de la Société.

La séance est levée à 8 h. 30 m.

Séance mensuelle du 8 novembre 1884.

Présidence de M. Bommer.

La séance est ouverte 7,30 heures.

Sont présents : MM. Caron, V. Coomans, Determe, Dewildeman, Ém. Durand, Th. Durand, Francotte, Gillon, Gravis, Hartman, Ém. Laurent, Losseau, Massart, Vindevogel; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de la séance du 11 octobre 1884 est approuvé.

Correspondance.

M. le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

Lectures, communications.

M. Th. Durand lit le travail suivant, dont l'impression est votée à l'unanimité.

RELIQUIAE LECARDIANAE

OU

QUELQUES PAGES SUR LA VÉGÉTATION DU ROYAUME DE SEGOU (AFRIQUE OCCIDENTALE),

PAR THÉOPHILE DURAND.

PREMIER ARTICLE.

L'absence d'ouvrages descriptifs *complets*, sur la végétation de l'Afrique tropicale, rend la détermination des espèces assez laborieuse.

En 1868, M. Oliver, conservateur de l'Herbier royal de Kew, a cherché à combler cette lacune en commençant la publication de son importante *Flora of the tropical Africa*. Le troisième volume, qui comprend toute la famille des Composées et va jusqu'aux Ébénacées, a paru en 1877.

En 1882, M. J. Vallot a publié plusieurs *Études sur la flore du Sénégal*, dans le *Bulletin de la Société botanique de France* (1). Il a consacré un intéressant chapitre aux voyageurs qui ont exploré l'Afrique tropicale, au point de vue botanique, et donne, entre autres renseignements utiles, l'indication des grandes collections où se trouvent actuellement les plantes rapportées par ces voyageurs.

Voici quelques données complémentaires sur ce sujet.

Le Jardin botanique de Bruxelles possède, outre les plantes de Schimper l'Abyssinien, renseignées par M. Vallot :

1° De précieux matériaux sur la flore de la Nubie, pro-

(1) T. XXIX, p. 168 et suiv.

venant des voyages de Théophile Kotschy (1838-1842?).

2° Beaucoup de doubles des plantes rapportées par Quartin-Dillon et Petit, de leur exploration de l'Abyssinie (1839-1843).

3° Quelques échantillons récoltés à Sierra-Leone par John Mathews.

4° Un petit nombre de plantes du Sénégal, de Sieber (1).

L'herbier du comte de Limminghe, fondu dans l'herbier général du Jardin, renfermait quelques espèces recueillies par le pharmacien Leprieur, qui, d'après M. Vallot, a exploré le Sénégal de 1824 à 1829.

L'herbier de l'illustre Decaisne, devenu la propriété du Jardin botanique de Bruxelles, contient de belles séries de plantes sénégaliennes. Il faut citer, en première ligne, les plantes récoltées par Perrottet, l'un des auteurs du *Tentamen Florae Senegambiae* (2). Cet ouvrage, resté malheureusement inachevé, fut élaboré à l'aide des matériaux recueillis par Perrottet, Leprieur et Richard. Ce Richard, qui était jardinier à St-Louis, a dû habiter le Sénégal vers 1825; nous voyons également de ses récoltes figurer dans l'herbier Decaisne.

Cet herbier renfermait enfin un assez grand nombre de plantes recueillies vers 1828 par des collecteurs (peut-être des soldats de l'armée française?), dont les noms ne sont pas cités dans le relevé de M. Vallot (3).

---

(1) D'après M. Vallot, Sieber n'a pas recueilli ces plantes lui-même, mais il a envoyé au Sénégal un collecteur du nom de Schmidt.

(2) Guillemin, Perrottet et Richard *Florae Senegambiae Tentamen*. Paris, 1830-33, 1 vol. in-4°, avec 72 planches.

(3) D. Ramey et Ramnet. Peut-être l'un des noms est-il estropié; tous deux se rapportant alors au même collecteur?

Dans le courant de l'année dernière, M. Crépin a acquis, pour le Jardin botanique de Bruxelles, une collection de plantes récoltées dans le pays de Ségou, par un voyageur français du nom de Théophile Lécard (1).

Le royaume de Ségou est situé à l'est de la Sénégambie et au sud-ouest du désert du Sahara ; il est arrosé par le Niger et par le Sénégal qui y prend sa source et porte d'abord le nom de *rivière de Bafing* (2).

Jusqu'à présent, on ne possède que peu de données sur la flore de cette partie de l'Afrique.

L'herbier de Lécard comprend 500 n^os^ et plus d'un millier d'échantillons. Lécard n'était pas botaniste ; il a pris les espèces qui lui semblaient dignes d'attention ; un certain nombre de ses numéros font double emploi. Ses plantes sont indéterminées, mais accompagnées d'un catalogue manuscrit dans lequel Lécard a consigné certains caractères pris sur le vif, des renseignements sur la station ou l'habitation des plantes et des observations sur l'emploi que les nègres font de plusieurs d'entre elles.

La collection des espèces et des variétés de vignes mérite une mention spéciale. Lors d'un passage à Bruxelles, M. Planchon, le savant directeur du Jardin botanique de Montpellier, a examiné cette partie de l'herbier Lécard et a été frappé de sa valeur. Ce botaniste

---

(1) Lécard est mort en 1882. J'espère pouvoir donner plus tard quelques détails sur ce voyageur. D'après ses notes, on voit qu'il explora plus particulièrement les montagnes de Tuba et de Kaleg (ou Kalez), les environs de Médine et de Bafoulabé (ce dernier point est à environ 1000 kilomètres des côtes de l'Atlantique), le plateau de Mabina et les rives du Bafing.

(2) Voir la carte des *Explorations botaniques au Sénégal* publiée dans le Bull. de la Soc. bot. de Fr., t. XXIX (1882).

occupé à préparer une monographie générale de la famille des *Ampélidées* a bien voulu se charger de la détermination des formes du genre *Vitis*.

« Au point de vue botanique, dit M. Vallot, nous ne connaissons encore que les côtes et les bords du Sénégal. Le haut fleuve, dont nous ne possédons pas 200 plantes, en réunissant toutes les collections qui ont été rapportées, peut être considéré comme à peu près inconnu. Cependant si l'on en juge par les petites collections de M. Carrey et du commandant Darrien, il est à supposer que la végétation est à peu près la même sur tout le parcours du fleuve, ce qui ne peut étonner, lorsqu'on sait que Kita, le point le plus éloigné que nous connaissions (1200 kilomètres de la côte) n'est qu'à 345 mètres d'altitude. »

Ces lignes font comprendre toute l'importance de l'herbier Lécard. Si cette collection ne renferme guère d'espèces nouvelles pour la science, elle contient plusieurs plantes qui n'avaient pas encore été signalées dans l'ouest de l'Afrique; pour les autres déjà connues dans la Sénégambie ou à Sierra-Leone les trouvailles du voyageur français viennent sensiblement élargir le champ de nos connaissances sur la dispersion des espèces africaines. J'ose donc espérer que ces pages présenteront quelque intérêt au point de vue de la géo-botanique.

Je me fais un plaisir de remercier MM. Bommer et Lubbers qui m'ont guidé dans mes premières recherches sur la flore exotique.

CAPPARIDACÉES.

N° 132. « Crucifère des bancs de rochers; croît en abondance dans les fentes des rochers. Montagnes de Kalez. » (Léc. cat. mss.).

Cleome monophylla L. — DC. Prodr., I, 239. — Oliver. Flora of trop. Afr., I, 77.

C'est la forme du fruit qui a fait croire à Lécard qu'il avait affaire à une Crucifère; mais les stipules des Capparidacées permettent de les distinguer facilement.

L'examen de nombreux échantillons de cette plante m'a fait voir que le caractère tiré de la largeur de la feuille est bien variable; certains spécimens présentent bien les feuilles *linéaires,* mais dans d'autres on les voit largement oblongues.

Cette espèce se rencontre de l'Abyssinie jusqu'au Cap de Bonne-Espérance et du Sénégal au Zambèse.

SAPINDACÉES.

N° 61. « Grande liane ayant les dimensions d'un arbre. Forêt de Bafoulabé. » (Léc. l. c.).

Paullinia pinnata L. — DC. Prodr., I, 604. — Oliver l. c., I, 419.

Espèce largement disséminée dans l'Afrique tropicale; on la revoit à Madagascar et dans l'Amérique tropicale (Brésil, etc.).

PAPILIONACÉES.

N° 139. « Forêt de Bafoulabé. » (Léc. l. c.).

Stylosanthes mucronata Willd. — DC. Prodr., II, p. 318. Oliver, l. c., II, p. 318.

Cette plante se rencontre encore dans la haute et la basse Guinée, au Cap de Bonne-Espérance et dans l'Inde.

CÆSALPINIÉES.

N° 14. « Grand et bel arbre de 15 à 20 mètres; feuilles ailées, grandes. Vallée du Sénégal. » (Lécard l. c.).

Pterocarpus erinaceus Pers.; DC. Prodr., II, 419. — Oliver l. c., II, 270.

Cette espèce se distingue facilement des autres *Pterocarpus* de l'ouest de l'Afrique par son fruit couvert au centre de fins aiguillons. C'est cet arbre qui donne la gomme connue dans le commerce sous le nom de Kino. Pour l'obtenir, on fait dans l'écorce du tronc une incision en forme de V. La gomme suinte, puis se solidifie en une masse que l'on divise facilement en petits fragments. C'est un astringent.

N° 33. « Canéficier, forêts des rives du Bafing » (Léc. l. c.).

Cassia Siebersiana DC. Prodr., II, 459. — Oliver l. c., II, 270.

Cette belle espèce, véritable plante d'ornement, a beaucoup de ressemblance avec le Canéficier (*Cassia fistula* L.), mais ce dernier à les folioles plus grandes et les bractées *à la fin* caduques. »

Le *C. Siebersiana* DC. est assez répandu dans la haute Guinée.

D'après le Dr Schweinfurth, cette espèce se retrouve dans le Kordofan (bassin du Nil).

N° 234. « Bauhinia reticulata. Bafoulabé. » (Léc. l. c.).

Bauhinia articulata DC. Prodr., II, 515. — Oliver l. c., II, 290.

L'écorce de cette Cæsalpiniée donne une fibre textile et est aussi employée comme astringent. On trouve cette plante dans les deux Guinées, la région du haut Nil et du Zambèse.

M. Oliver l. c., p. 286, a appelé par erreur cette espèce *B. reticulata*.

DROSÉRACÉES.

N° 189. « Forêts de Mahina » (Lécard l. c.).

Drosera indica L. — DC. Prodr., I, p. 319. — Oliver l. c., II, p. 402.

Ce charmant petit Rossolis que l'on rencontre en Australie, en Chine et dans l'Inde, a déjà été renseigné dans l'Afrique occidentale à Sierra-Leone et dans la région du Niger par Barter.

CUCURBITACÉES.

N° 209. « Petite plante grimpante, Mahina » (Lécard l. c.).

Melothria maderaspatana Cogn. in. Monogr. Cucurbitacearum. — (DC. *Monographiae phanerogamorum*, vol. III, p. 625). *Muckia scabrella* Arn.; Oliver l. c., II, p. 561. Le botaniste anglais indique cette espèce dans la Gambie ; on la retrouve, sous des formes diverses, en Abyssinie, en Égypte, dans l'Inde, à Java, etc.

FICOIDÉES.

N° 97. « Petite plante paraissant une mâche; les indigènes la mangent. Mahina. » (Léc. l. c.).

Mollugo nudicaulis Lam. — DC. Prodr., I, 391; Oliver l. c., II, 591.

La rosette de feuilles radicales obovées rappelle, en effet, assez bien celles de certaines Valérianelles, mais la ressemblance ne va pas au delà.

Steudel (*Nomenclator botanicus*) n'indiquait cette espèce que dans l'Inde. Elle est répandue dans toute l'Afrique tropicale. Dans l'herbier général du Jardin, j'en ai vu des spécimens provenant de St-Thomas et de Cuba.

RUBIACÉES.

N° 257. « Cephalanthus soudanensis. Bafoulabé. » (Léc. l.c.).

Mitragyne africana Korth ; Oliver l.c., III. 40; *Cephalanthus africanus* Rchb.

Le nom que Lécard donnait à cette espèce laisse supposer qu'il la considérait comme une espèce nouvelle, mais il n'est pas possible d'admettre cette création.

Ce *Mitragyne* croît dans la Sénégambie, la Guinée, la région du Niger, à Sierra-Leone et se retrouve dans le bassin du haut Nil près de la rivière des Gazelles.

COMPOSÉES.

N° 6. « Composée à fleurs bleues. Vallée du Sénégal. » (Léc. l.c.).

Æthulia conyzoides L.; DC. Prodr., V, 12; Oliver l.c., II, 262.

Cette Composée, largement répandue dans toute l'Afrique tropicale, se retrouve dans l'Inde.

N° 19. « Lieux secs. Vallée du Sénégal. » (Lécard, l. c.).

Sphaeranthus senegalensis DC. Prodr., V, 570.

Cette Composée a déjà été signalée dans la Sénégambie et à Sierra-Leone.

M. Oliver (l. c., III, p. 354) rapporte cette espèce au *S. hirtus* Willd., qui croît également dans l'Inde et en Australie.

N° 22. « Belle plante rampante couvrant le sol de ses tiges nombreuses; elle paraît argentée au soleil, c'est je crois une Solanée, mais je n'ai pu examiner la fleur. » (Lec. l. c.).

Coldenia procumbens L.

Aucun des ouvrages que j'ai pu consulter ne renseigne cette espèce en Afrique.

Bentham et Hooker (*Genera Plantarum*, II, p. 842), après avoir donné la description du genre *Coldenia*, ajoutent : « Species 10, quarum una per regiones calidiores orbis veteris late dispersa » ; ces auteurs ont sans doute en vue l'espèce qui nous occupe.

N° 5. « Heliotrope rampant. Vallée du Sénégal ». (Léc. l. c.).

Heliotropium syenites Spreng. Syst., I, p. 588; *H. villosum* Sieb. non Desf.

L'Heliotropium Syenites est représenté dans l'herbier du Jardin par trois feuilles. Les deux premières portent chacune un échantillon récolté par Sieber, à Syene en Égypte, la troisième, aussi un échantillon avec ces mots : « Heliotropium syenites Spreng., Sénégal, Sieber. »

La plante de Lécard récoltée dans la « vallée du Sénégal » est identique à ce dernier échantillon.

M. Boissier, dans sa Flore d'Orient, IV, p. 130, rapporte cette espèce à l'*Heliotropium Kunzei* Lehm.; il lui rapporte également l'*H. niloticum* A. DC.

L'illustre botaniste de Genève a créé son *H. niloticum* sur la plante récoltée dans la province de Sennaar et publiée par Kotschy dans son exsiccata de plantes de Nubie (Kotschyi *Iter nubicum*), sous le n° 333.

Autant que j'en puis juger, la plante nubienne me paraît assez différer de celle du Sénégal.

N° 53. « Héliotrope des bords du Bafing. » (Léc. l. c.).

Heliotropium indicum L.; *Heliophytum* DC.

Cet Héliotrope semble s'accommoder des milieux les plus divers; c'est ainsi qu'on le voit croître au Mexique, dans plusieurs parties de l'Afrique et dans l'Inde.

SCROPHULARINÉES.

N° 107. « Plante des forêts rocailleuses du Bafing. » (Léc. l. c.).

Scoparia dulcis Jacq.

Palisot de Beauvois l'observa le premier dans l'ouest de l'Afrique et en donna la description et une bonne figure dans son grand ouvrage, la *Flore de Bénin et d'Oware*, p. 85 tab, CXV.

Cette espèce paraît largement disséminée dans toute l'Afrique tropicale, dans l'Inde, aux Antilles, au Brésil.

EUPHORBIACÉES.

N° 64. « Plante annuelle croissant en abondance dans les terrains défrichés et dans les alluvions récentes. Les nègres la mangent. » (Lécard, l. c.)

N° 186. « Plante annuelle croissant dans les terres sablonneuses. Mahina. » (Lécard l. c.)

Croton lobatum Pal. Beauv. Fl. Bénin et Oware, I, p. 59, tab. XXXVI. (icon. optim.).

M. Müller d'Argovie, dans sa grande monographie des Euphorbiacées, rapporte l'espèce de Palisot à la var. *riparius* (DC. Prodr., XV², p 668).

Perottet et Leprieur ont également observé cette espèce au Sénégal.

Les nos 64 et 186 se rapportent incontestablement à la même espèce.

LILIACÉES.

N° 202. « Lilium lancifolium. Hauteur un mètre, feuilles sessiles ayant des vrilles à l'extrémité; tige grêle; fleurs admirables, en forme de turban, rouge et jaune d'or. Des environs de Mahina, espèce rare. » (Lécard l. c.)

Methonica virescens Kunth; *Gloriosa virescens* Lindl. in Bot. Magaz., tab. 2559 (icon. optim.).

Cette espèce, véritable patricienne du règne végétal, fut d'abord découverte au Sénégal par Adanson; depuis, elle a été constatée sur d'autres points du continent africain.

Lamarck la décrivit avec doute comme variété de *M. superba*, mais elle en est bien distincte.

ALISMACÉES.

N° 205. « Plante aquatique; fleurs blanches. Mahina » (Lec. l. c.).

Limnophyton obtusifolium Miquel Fl. Ind. Bat. (1855), III, p. 242; *Sagittaria obtusifolia* L.

M. Marc Micheli a donné une bonne description de cette jolie espèce dans sa *Monographie des Alismacées* (in A. et C. de Candolle *Monographiae phanerogamorum*, III, p. 39).

Cette Sagittaire a déjà été plusieurs fois observée dans l'ouest de l'Afrique, au Sénégal et dans la Sénégambie par Perrottet et Heudelot; dans la Guinée, par Thoning; dans la région du Niger, par Barter. Elle se retrouve dans l'île de Ceylan et sur plusieurs points de l'Inde.

N° 254. « Riz sauvage du bord des eaux; hauteur 50 c.; graines précoces très recherchées des indigènes. Mahina. » (Léc. l. c.).

Oryza sativa L.

Je ne puis voir dans la plante de Lécard qu'une forme de l'espèce linnéenne.

N° 248. « Graminée géante; tige ramifiée, épis nombreux. Hauteur de 4 à 5 mètres. Terrains secs. Mahina. » (Léc. l. c.)

Roettboellia arundinacea Hochst.

Je connais cette plante par l'échantillon publié dans l'exsiccata de Kotschy (*Iter nubicum*) n° 1459, échantillon sur lequel Hochstetter a créé son espèce.

Walpers (*Annales,* III, 792) a reproduit la description de cette espèce donnée pour la première fois par A. Richard Tentamen flor. Abyss., II, 494.

N° 249. « Graminée à épi unique. Hauteur, 1 mètre. Terrains secs Bon fourrage. Mahina. » (Lec. l. c.).

Cenchrus Elliotii Kunth? Enumer. plantar., I, p. 167.

Je conserve des doutes sur la bonne détermination de cette graminée. La description de Kunth qui range cette plante parmi les *species dubiae* étant peu complète.

Dans l'exsiccata de Kotschy (*Iter nubicum*, n° 5), une espèce a été donnée sous le nom de *C. echinatus*. M. Döll, dont les travaux sur les Graminées font autorité, ayant examiné cet échantillon, a écrit à côté : « Minime! Fortasse *C. Elliotii* Kth. »

La plante de Lécard paraît identique à l'espèce abyssinienne.

FOUGÈRES.

N° 56. Capillaire des rochers ferrugineux du plateau de Mahina. » (Lécard l. c.)

Adianthum lunulatum Burm. Flor. Indic., p. 235.

Thomas Moore, dans son *Index Filicum*, p. 50, n'assigne à cette espèce que deux habitations africaines (Iles du Cap Vert et Quorra River, dans la Guinée). M. Bommer, à qui je dois la détermination de cette intéressante fougère, m'a communiqué les renseignements suivants sur la dispersion de cette espèce en Afrique.

Addai, Bongo Lande (G. Schweinfurth *Reise nach Central-Africa*).

Mosamballa (M. Horace Waller, *Zambèse expédit.*

Gebel-Fegoghlu (Semaar sup.). (Barnimi. Iter per provincias regni aegyptiaci, 1860.)

Danda (Guinée) (Dr von Martens).

On la retrouve dans l'Inde et à Java dans les îles Philippines, au Mexique et dans le Vénézuela.

N° 76. « Pteris capillaire des grottes de Kalez. »

Adianthum Capillus-Veneris L.

La présence de cette gracieuse fougère dans cette partie de l'Afrique n'a pas lieu de surprendre, car elle est largement dispersée dans le monde entier.

MARSILÉACÉES.

N° 94. « Plante aquatique trouvée dans les mares du banc de Mahina. » (Lécard l. c.)

Marsilea quadrifolia L.

Cette espèce occupe une aire très étendue, disséminée dans toute l'Europe (la Belgique excepté), on la retrouve à Java ; dans l'île Maurice.

Obs. — En examinant les Marsiléacées de l'herbier du Jardin botanique de Bruxelles, je trouvai, parmi les espèces indéterminées, un *Marsilea* accompagné de l'étiquette suivante : « Marsilea, Sénégal, D. D. Ramey, 1829. »

Je reconnus le *Marsilea diffusa* Leprieur.

Dans l'herbier du Jardin, cette belle espèce n'était représentée que par trois feuilles d'herbier. Deux de ces feuilles proviennent de l'herbier Martius et sont accompagnées de ces mots : « E sporis speciminum in Madascaria a. cl. Pervillé 1841 lectorum, in horto Berol. culta 1865-66. Ex herb. Al. Braun. »

La troisième feuille porte un échantillon accompagné d'une étiquette de la main du comte de Limminghe avec ces mots : *Marsilea diffusa* Leprieur, *Sénégal*, et doit avoir été récolté par l'inventeur de l'espèce.

En 1859, A. Braun a donné une description de cette curieuse cryptogame dans le journal *Flora*, p. 500. Voir aussi le *Monatsb. d. Berol, Akad.*, 1865, p. 419.

M. V. Coomans donne lecture de la notice suivante dont l'impression est votée.

OBSERVATIONS DE QUELQUES FAITS

POUR SERVIR A

L'HISTOIRE DE LA FÉCONDATION CHEZ LES ORCHIDÉES,

PAR VICTOR COOMANS.

Vers le milieu du mois de juin, nous reçûmes de M. Determe un bouquet composé de quelques échantillons d'*Ophris arachnites* et de deux pieds d'*Orobanche Teucrii*.

Comme la plupart des Orchidées commençaient seulement à fleurir, le bouquet fut placé dans l'eau, afin de laisser les fleurs s'épanouir et d'observer l'anthèse et tous les phénomènes de la fécondation. J'observai donc le bouquet durant quelques jours et me trouvai, un matin, en présence d'un fait aussi curieux, aussi original qu'inattendu. Sur le revers du pétale supérieur d'une fleur épanouie d'*Ophris arachnites*, étaient deux excroissances jaunes ayant la plus grande analogie avec les masses polliniques debout sur leur rétinacle. J'observai encore plus bas sur un autre pied d'Ophris, à peu près à moitié de la hauteur de la tige, une autre masse également debout et une troisième production, semblable aux deux précédentes, était dans la même position sur la partie supérieure du pétale en forme de casque de l'Orobanche, lequel n'arrivait qu'à mi-hauteur de la tige des Orchidées.

Des sujets aussi intéressants, posés d'une façon si étrange, devaient attirer tout d'abord mon attention sur la véritable nature de ces corps. Afin d'élucider la question, j'observai ces productions sur place avec l'excellente loupe de Brücke : elle me montra très distinctement les grains de pollen, formant par leur ensemble la masse principale en forme de massue terminée par un caudicule et aboutis-pour chacune d'elles à un rétinacle bien conformé.

Je recueillis ces productions avec beaucoup de soins et les plaçai dans la gélatine glycérinée.

N° 1. Masse pollinique trouvée sur la partie supérieure et dorsale d'un pétale d'Orobanche.

N° 2. Deux masses trouvées debout sur le revers du pétale supérieur d'un *Ophris arachnites*.

N° 3. Deux masses polliniques jumelles, recueillies dans les logettes d'une fleur d'*Ophris arachnites*.

Dans l'un et l'autre échantillon, on peut distinguer, à un grossissement de 30 à 50 diamètres, tous les caractères des masses polliniques.

On voit, au sommet de chacun de ces corps, une masse constiuée par des grains de pollen en pyramides triangulaires, rassemblés en un ensemble claviforme, atténué en un *caudicule*, lequel semble formé de deux parties lâchement rassemblées dans le sens de la longueur et terminées par un ensemble de glandes incolores en forme de disque : *le rétinacle*.

Dans le N° 2, la masse des grains s'est en grande partie désagrégée sous la pression du verre couvreur et montre parfaitement les masses cunéiformes des grains de pollen, de quelques-uns desquels, dans une première observation faite dans la glycérine, on pouvait voir sortir par la pointe un boyau pollinique.

Quelque temps après cette première observation, je vis les masses sortir spontanément de leurs logettes et mues comme par un mouvement de ressort se dresser debout sur leur rétinacle.

Plus tard encore, je fis part de mes observations à M. Aigret, lequel prit lui-même les masses polliniques détachées, et les jeta à plusieurs reprises sur la table, sur des plantes et d'autres objets; toujours ces masses se sont mises debout sur leur rétinacle. Il y a là un fait étrange qui peut fournir l'explication de bien des phénomènes précurseurs de la fécondation, et peut, jusqu'à un certain point, expliquer, chez certaines espèces d'Orchidées, la fécondation croisée sans le concours d'aucun autre auxiliaire que le mouvement, ou, si l'on veut, le rapprochement artificiel ou naturel des fleurs de sujets voisins, produit par des causes atmosphériques, physiques ou mécaniques,

immédiates ou éloignées; et même l'autofécondation par l'application directe du rétinacle sur le stigmate ou sur le gymnostème.

Est-ce là un fait isolé, propre à une espèce ou à un genre déterminé? Nous ne le pensons pas; nous avons même l'intime conviction que le fait, pour avoir été observé pour la première fois, à notre connaissance, n'est pas la propriété exclusive de telle espèce ou de tel genre, mais est d'une application générale, du moins dans la famille des Orchidées. Nous nous contentons de signaler ces faits intéressants, sans tirer de conséquences pour le moment, nous réservant de faire des observations plus complètes sur d'autres sujets qu'un simple bouquet.

Cependant nous ne pouvons laisser passer sous silence les réflexions qui nous sont suggérées par les observations que nous venons de relater.

Les mouvements des masses polliniques sont-ils dûs à un certain état de relâchement des tissus qui entourent immédiatement les logettes staminales, ou sont-ils dûs, au contraire, à un état de contraction des mêmes tissus, état provoqué par la dessiccation et le rétrécissement inégal du tissu adjacent? C'est ce que l'observation nous apprendra.

Qu'il nous soit permis de prendre date pour les observations complémentaires sur la fécondation des Orchidées, que nous nous proposons de faire au printemps prochain.

Après lecture de cette note, M. V. Coomans montre aux membres de la Société les préparations microscopiques auxquelles il a fait allusion.

M. E. Pâque fait déposer un travail intitulé : *Recherches pour servir à la flore cryptogamique de la Belgique*. Sont nommés rapporteurs : MM. Marchal et Delogne.

Proclamation de membres effectifs.

MM. Ledoux et De Haes, présentés à la séance précédente, sont proclamés membres effectifs de la Société.

La séance est levée à 8,30 heures.

Assemblée générale du 7 décembre 1884.

Présidence de M. J.-J. Kickx.

La séance est ouverte à 1,20 heures.

Sont présents : MM. Aigret, Baguet, Bernimoulin, Bommer, Carlier, Carron, L. Coomans, De Bosschere, Delogne, Dens, Determe, De Vos, De Wildeman, É. Durand, Th. Durand, Errera, Francotte, Gilbert, Gillon, Gravis, Héneau, É. Laurent, Lecoyer, Losseau, Lubbers, Marchal, Martens, Massart, Pigneur, Preudhomme de Borre, Rodigas, Sonnet, Struelens, Sulzberger, Vander Bruggen, Van Nerom, Vampé, Vindevogel, Wesmael; Crépin, *secrétaire*.

Le procès-verbal de l'assemblée générale du 4 mai 1884 est approuvé.

Correspondance.

Le Secrétaire fait l'analyse de la correspondance.

M. le Dr Maistriaux et M. Hardy font excuser leur absence.

M. Kickx, président, lit le rapport suivant sur les travaux et la marche de la Société en 1884 :

Messieurs et chers Confrères,

Je suis heureux de pouvoir, comme mes honorables prédécesseurs, vous déclarer que notre Société est toujours en voie de prospérité. Pendant l'année 1884, 14 nouveaux confrères nous ont donné leurs adhésions. Le nombre total des membres effectifs est actuellement de 227.

Malheureusement la mort a produit dans nos rangs des vides qu'il sera difficile de combler. Indépendamment de quelques membres effectifs, comme Pierre Déséglise, de Genève et Charles Royer, de Quincy (France), à la mémoire desquels notre Bulletin (1) a déjà rendu un dernier hommage, nous avons perdu quatre de nos associés les plus éminents : Göppert, Engelmann, Fournier et Bentham.

Le vénérable professeur Göppert connu du monde entier par ses nombreuses publications de physiologie, de phytographie et de paléontologie s'est éteint à Breslau dans un âge fort avancé, le 18 mai dernier. Il avait été élu membre associé dans la séance du 7 mai 1882 en remplacement du célèbre naturaliste Darwin.

C'est dans la même année, dans la séance de décembre, que nous avons choisi le savant Docteur Engelmann, pour prendre la place de feu Germain de St-Pierre.

Engelmann, allemand d'origine, était allé se fixer à St-Louis (Missouri), où il est mort à l'âge de 74 ans. Il

(1) Voir page 6, 2e partie.

s'est fait connaître par de nombreux travaux de phytographie.

Le Dr Eugène Fournier, enlevé le 10 juin dernier à la fleur de l'âge, était notre associé depuis plus de dix ans. Il était du nombre de ces botanistes distingués qui sont venus, en juillet 1873, fraterniser avec nous de tous les points de la France. La plupart d'entre nous s'en rappelleront encore : dans une des séances de cette mémorable session qui réunit les membres de la Société botanique de France à leurs confrères de Belgique, Eug. Fournier passa en revue, en les appréciant d'une manière flatteuse, les travaux publiés dans nos Bulletins depuis la fondation de la Société. Nos confrères furent extrêmement touchés de cette attention délicate.

L'illustre Georges Bentham faisait partie de notre Société depuis près de vingt ans. Il a publié, seul et en collaboration avec le célèbre botaniste Hooker, des travaux importants, qui rendent son nom à jamais impérissable. Il est mort à Kiew, le 10 septembre dernier, à l'âge de 84 ans, emportant l'admiration du monde savant et la profonde estime de tous ceux qui ont eu le bonheur de le connaître personnellement.

Au nom de la Société, je dépose sur la tombe de ces éminents confrères l'expression de nos regrets.

Le Bulletin de 1884 ne sera pas inférieur à ses devanciers. Les publications qu'il renferme sont dues à un grand nombre de nos confrères : MM. Piré, Marchal, Durand, Pâque, Delogne, Laurent, Cardot, V. Coomans, Bernimoulin, ainsi qu'à MMmes Bommer et Rousseau.

Le relevé de ces travaux, qui se rapportent, il est vrai, à toutes les branches de la botanique générale et spéciale,

indique cependant que les préférences actuelles de la Société sont pour l'étude des végétaux cryptogamiques et notamment pour la mycologie. Nous ne pouvons que féliciter nos confrères d'entrer résolument dans cette voie, où ils trouveront plus à glaner que dans les sentiers trop battus de la phanérogamie.

Je suis heureux de pouvoir signaler, à ce propos, le grand *Catalogue de la flore Mycologique des environs de Bruxelles* de MM^es^ Bommer et Rousseau. Ce travail considérable, qui ne comprendra pas moins de 300 pages, paraîtra dans la première partie du Bulletin et sera distribué bientôt. Tous ceux d'entre nous qui connaissent le remarquable travail mycologique publié par les mêmes auteurs dans le Bulletin de 1879, applaudiront à cette œuvre nouvelle et se joindront à moi pour offrir à MM^es^ Bommer et Rousseau nos remercîments et nos sincères félicitations.

La première partie du Bulletin comprendra également le travail d'histologie de notre confrère M. Bernimoulin. Cette note, accompagnée de deux planches bien dessinées, expose très clairement les phénomènes qui se passent pendant la division nucléaire, dans les poils du *Tradescantia virginica*.

Conformément à la décision prise dans l'assemblée générale du mois de mai, la Société a tenu, le 13 juillet dernier, sa séance extraordinaire à Maeseyck. Vous entendrez tantôt la lecture du compte-rendu de l'herborisation qui a eu lieu à la même époque et à laquelle douze de nos confrères ont pris part. Je regrette vivement d'avoir été empêché, par les examens universitaires, d'assister à cette réunion, qui, de l'avis de tous, a été des plus attrayantes,

et je profite de l'occasion pour remercier notre confrère M. Marchal d'avoir bien voulu m'y remplacer comme président.

Au moment de quitter le fauteuil où votre bonté m'a appelé pour la seconde fois, il me reste un devoir à remplir. Je vous remercie, chers Confrères, du précieux concours que vous m'avez prêté et de la bienveillance que vous n'avez cessé de me témoigner. Vous avez ainsi rendu ma tâche agréable et facile. Je vous en serai toujours reconnaissant.

M. Rodigas, conseiller, rend compte de la situation financière de la Société. Sur la proposition de M. le Président, l'assemblée vote des remerciement à M. L. Coomans, trésorier, qui ne cesse de donner ses soins à la bonne gestion des fonds de la Société.

M. le Président annonce que le Conseil a porté son choix sur MM. Sereno Watson, de Cambridge (États-Unis), Warming, professeur à l'Université de Stockholm et Boulay, professeur à la Faculté catholique des sciences de Lille, pour remplacer MM. Engelmann, Bentham et Fournier comme membres associés de la Société. Ce choix est ratifié par l'assemblée.

Lectures, communications.

La parole est accordée à M. De Bosschere pour développer une proposition concernant la participation de la Société au Congrès de botanique et d'horticulture qui aura lieu à Anvers en 1885. Il donne lecture du rapport suivant qu'il a fait au nom du Cercle Floral d'Anvers :

PROJET D'ORGANISATION

D'UN

CONGRÈS INTERNATIONAL DE BOTANIQUE ET D'HORTICULTURE A ANVERS EN 1885.

RAPPORT présenté par M. Ch. De Bosschere, *à l'assemblée générale de la Société royale de botanique de Belgique, le 7 décembre* 1884.

Messieurs,

Le Cercle Floral d'Anvers m'a délégué auprès de votre Société pour vous faire connaître son intention d'organiser, l'année prochaine, un Congrès international de botanique et d'horticulture, et pour solliciter, dans ce but, le concours de la Société royale de botanique de Belgique.

Quelles ont-été les raisons qui ont déterminé le Cercle Floral à décider l'organisation du Congrès?

Ces raisons, vous les devinerez aisément, Messieurs. Aussi ne vous entretiendrai-je pas de l'occasion éminemment favorable qui s'offre aux botanistes pour tenter une réunion internationale, occasion résultant de l'organisation de l'Exposition universelle et de l'Exposition internationale d'horticulture dans la métropole commerciale. Il conviendra plutôt de vous demander si le Cercle anversois peut nourrir l'espoir de grouper autour de sa direction les représentants de la Société royale de bota-

nique. Il faut pour cela qu'il ait déjà rendu quelques services à la cause horticole et botanique. Permettez-moi de vous en énumérer quelques-uns, qui, s'ils ne sont pas marquants, prouvent néanmoins le sincère désir de se rendre utile.

Déjà, en 1880, le Cercle Floral a envoyé ses délégués aux Congrès de botanique et de pomologie; les bulletins de ces assemblées renferment les preuves de la part que ces délégués ont y prises aux travaux. L'année suivante, le Cercle a pris l'initiative du premier Congrès où, à côté des questions d'ordre scientifique, furent traités, pour la première fois en Europe, des questions d'ordre matériel et commercial. Je dépose un exemplaire des Actes du Congrès au bureau de cette assemblée et je vous demande la permission de répondre d'avance à une objection qui se produirait certainement. Cette objection la voici: Est-ce un titre à la confiance de la Société royale de botanique que d'avoir attiré l'attention du monde horticole sur les intérêts matériels et commerciaux et d'avoir provoqué, de la part du Gouvernement, des mesures heureuses pour le commerce et le transport des plantes ? — Nous croyons pouvoir répondre affirmativement.

L'illustre De Candolle, dans son discours d'ouverture du Congrès de botanique de Londres en 1866, a fait ressortir d'une façon magistrale combien l'entente entre les botanistes et les horticulteurs est nécessaire; nous renvoyons à cette belle page de nos annales botaniques ceux de nos confrères qui conserveraient encore quelque doute sur la nécessité absolue de cette entente. Ils y puiseront aussi la conviction que la prospérité du commerce horticole, l'introduction sans cesse plus importante de végétaux exoti-

ques, les transactions rendues de plus en plus commodes, sont autant de causes qui, tout en exerçant une influence heureuse sur les affaires commerciales, sont de nature à faire progresser la science botanique. Le progrès de la science est intimement lié à la prospérité commerciale; celle-ci dénote de la part des particuliers et du peuple en général, un intérêt croissant pour les plantes. Quand tout le monde aura acquis le goût des fleurs, la science botanique trouvera le terrain préparé pour recevoir les semences qu'elle répand à pleines mains et qui ne demandent qu'à tomber dans un sol propre à les faire germer et fructifier.

Je crois vous avoir convaincu, Messieurs, de l'importance de l'introduction dans les débats de nos Congrès de questions d'ordre matériel et commercial. Vous admettrez alors aussi que le Cercle Floral peut compter, au nombre des services rendus, l'organisation du Congrès horticole de 1881.

Notre Société a, à deux reprises différentes, organisé un concours pour le meilleur ouvrage de botanique à l'usage de l'enseignement primaire; elle a ouvert des expositions où, à côté des récompenses décernées aux produits de l'horticulture, elle a su en ménager aux œuvres destinées à vulgariser ou à faire progresser la science botanique; — elle a fait donner des conférences, organisé des herborisations et publié un bulletin où des questions de botanique et d'horticulture ont été traitées.

C'est assez vous dire, Messieurs, que notre Cercle, depuis sa fondation qui remonte à l'année 1877, n'est pas resté indifférent au mouvement scientifique qui gagne tous les jours du terrain et dont les travaux de la Société royale de botanique sont une manifestation éclatante.

C'est aussi cette préoccupation constante des membres

du Cercle pour aider au progrès scientifique qui a fait naître l'idée de l'organisation du Congrès botanique d'Anvers.

La direction s'est demandé comment il fallait s'y prendre pour exécuter un projet qui, à son point de vue, n'est pas sans paraître quelque peu téméraire. Elle s'est dit que, si le dévouement absolu à la cause qu'elle embrassait, était une condition indispensable pour réussir, le Congrès aurait un succès certain. Mais ce n'est pas tout que de payer de dévouement, il faut réunir d'autres conditions : il faut le concours de tous ceux qui par leur savoir et leur mérite possèdent les éléments essentiels de succès. De là, à songer à solliciter le concours de la Société royale de botanique, il n'y avait pas loin. Si je me présente aujourd'hui devant cette assemblée, c'est, comme je l'ai dit en commençant, à l'effet d'obtenir ce concours.

Mais afin que vous puissiez vous prononcer en toute connaissance de cause, il faut que je vous parle d'une entrevue que les délégués du Cercle Floral ont eu récemment avec les membres du comité permanent de la Chambre syndicale des horticulteurs belges.

Quel était le but de cette entrevue?

Le Cercle Floral désirait organiser, en coïncidence avec le Congrès, un Meeting international d'horticulture où l'on s'occuperait exclusivement des intérêts matériels. C'est évidemment à la Chambre syndicale qu'il fallait demander le concours si utile en pareille occurrence. Ce concours nous avait d'ailleurs été octroyé pour le Congrès horticole de 1881. Lors de la discussion que la proposition du Cercle Floral a soulevée, l'avis fut émis de joindre, si la chose était reconnue possible, le concours de la Société royale de botanique à celui de la Chambre syndicale pour aider le Cercle Floral dans l'organisation du Congrès

qui comprendrait, dès lors dans son programme, des questions de botanique, des questions d'horticulture et des questions d'intérêt matériel. Cet avis fut d'autant mieux accueilli par les délégués du Cercle que la direction avait entrevu cette union sans avoir osé l'espérer, parce qu'elle supposait que la Chambre syndicale n'aurait pu, en vertu de ses principes, se prêter à pareille combinaison. Si celle-ci peut aboutir, Messieurs, nous aurons l'honneur d'avoir complété et sanctionné, dans notre patrie, l'intimité la plus absolue qui doit régner entre les horticulteurs et les botanistes, nous aurons répondu aussi, du moins nous nous flattons de cet espoir, à l'attente de tous les horticulteurs et botanistes de l'Europe et du monde entier.

Il appartient à la Société royale de botanique de décider que cette union se fasse. Connaissant le souffle de progrès qui vous anime tous, Messieurs, je crois pouvoir considérer cette union comme une chose dorénavant acquise à notre histoire botanico-horticole. La Société royale de botanique de Belgique, la Chambre syndicale des horticulteurs belges et le Cercle Floral d'Anvers, représentant respectivement plus spécialement la botanique, l'industrie et le commerce horticoles et l'horticulture, ainsi que trois centres importants, ces trois Sociétés auront préparé cette union qui sera scellée, à l'occasion d'une Exposition universelle, dans une ville qui, par son commerce, est en relation avec le monde entier et destinée à voir conclure ces sortes d'accords internationaux. Car, notre exemple sera probablement suivi par d'autres pays, puisqu'il se donnera en présence des représentants de toutes les contrées où la science botanique est en honneur.

L'accord que nous espérons voir intervenir entre la Chambre syndicale et le Cercle Floral, ne saurait être

officiel, à l'heure qu'il est, parce que le comité permanent dont tous les membres sont unanimement, favorables au projet, n'a pas encore pu saisir l'assemblée générale de notre proposition et surtout parce que, au moment de l'entrevue qui eut lieu le 25 novembre, nous ne savions pas encore si l'organisation d'une Exposition d'horticulture était définitivement décidée. Depuis nous avons acquis la quasi-certitude que cette solennité aura lieu. Vous savez, Messieurs, que le Gouvernement a institué une commission chargée de l'organisation de l'exhibition florale. En vous proposant de réunir un Congrès à cette occasion, nous vous convions donc en même temps à contribuer à la réussite de l'Exposition.

L'adhésion de la Chambre syndicale des horticulteurs ne dépendant donc, selon toutes les apparences que de la certitude que l'exposition horticole aurait lieu en 1885, nous pouvons espérer que, conformément à ses précédents, elle usera de toute son influence pour faire aboutir notre entreprise. Vous connaissez, Messieurs, l'activité de ses membres, vous comprendrez alors aussi combien leur concours nous est précieux.

Le Cercle Floral a décidé de former une Commission organisatrice, chargée de préparer les travaux du Congrès. Il s'est réservé la présidence de cette Commission, parce qu'il prend la direction de l'entreprise due à son initiative et aussi parce que comme Société locale, la presque totalité des travaux préparatoires lui incombera. Il réserve à chacune des Sociétés coopératrices une place de vice-président, une de secrétaire et une de secrétaire-adjoint. Le nombre de membres de la Commission est laissé au choix des Sociétés, parceque le désir du Cercle — et ce sera sans doute aussi le vôtre — le désir, dis-je, est de

grouper, dans un seul faisceau, toutes les forces vives de la botanique et de l'horticulture, afin que notre œuvre apparaisse à nos compatriotes et aux botanistes et aux horticulteurs de l'étranger non pas comme une œuvre particulière, mais comme une émanation de la Belgique horticole et botanique toute entière.

Le Cercle Floral a décidé de soumettre à la Commission, aussitôt qu'elle sera constituée, le projet suivant : Vu qu'il est dans l'intérêt d'une entreprise telle que celle qui fait l'objet des travaux de la Commission, de la mener à bonne fin dans les meilleures conditions possibles, la Commission décide que son bureau constituera le bureau du Congrès et qu'elle sera également la Commission exécutive de ce Congrès. Il n'y aura d'exception que pour la présidence des séances du Congrès. L'assemblée pourra désigner elle-même celui de ses membres qui occupera ses fonctions. L'assemblée sur la proposition du bureau, nommera des vice-présidents choisis parmi les représentants de différentes nations.

Veuillez remarquer, Messieurs, que cette proposition sera faite à la Commission qui décidera de son adoption. Si nous vous la communiquons, c'est uniquement pour que vous puissiez vous guider dans le choix de vos délégués, en vue de l'éventualité de l'adoption de cette proposition.

Quant aux autres conditions auxquelles le concours de votre Société pourrait être subordonné, nous attendrons que la discussion s'engage sur le but de notre démarche pour vous faire connaître notre opinion.

Messieurs, il me reste à vous faire connaître un dernier point, celui des ressources dont pourrait disposer la Commission. Outre la cotisation des adhérents au Congrès,

nous estimons qu'il y a lieu de compter sur le concours de la ville d'Anvers, de la province d'Anvers et du Gouvernement.

Le concours de l'Administration communale d'Anvers n'a jamais fait défaut à aucune œuvre de progrès. Toutes les expositions qui ont eu lieu dans la métropole commerciale, ont été subsidiées par elle, de même que le Congrès horticole de 1881. Si le Congrès que nous projetons a lieu, ce sera la première fois que la ville d'Anvers verra se tenir de pareilles assises dans ses murs. L'Administration communale, dans des circonstances aussi solennelles, ne sera que l'écho de la population en nous secondant dans nos efforts et en réservant aux nombreux savants du pays et de l'étranger, une réception digne de la renommée de la vieille cité et des hommes qui s'y livreront aux études de la science. Des propositions diverses seront soumises à la Commission dans le but d'obtenir le concours de la ville d'Anvers.

Nous savons, Messieurs, que le Conseil provincial a voté une somme de 20,000 francs pour les fêtes, les expositions et les congrès agricoles, horticoles, etc., qui auront lieu à Anvers à l'occasion de l'Exposition universelle. Déjà, le Cercle Floral lui a adressé une demande de subside; elle a été envoyée à la Députation permanente chargée de la répartition de la somme allouée. La Commission organisatrice renouvellera cette demande et nous sommes convaincus que la Députation permanente comprendra toute l'importance de notre entreprise destinée à faire honneur au pays et à la science.

Le Gouvernement, Messieurs, ne s'est jamais désintéressé dans l'organisation des congrès botaniques. Je pourrais vous rappeler avec quel empressement fut

accueillie, en 1864, la proposition d'organiser un Congrès à Bruxelles à l'occasion de l'Exposition universelle de la Société royale de Flore, proposition émanant de la Fédération des Sociétés d'horticulture de Belgique. La plupart d'entre vous se souviennent de la façon grandiose dont les choses se passèrent à cette époque. Depuis, le Gouvernement a suivi la même ligne de conduite, et, à côté d'une intervention efficace, il a donné aux congressistes un gage de ses sympathies en envoyant au milieu d'eux un délégué officiel. N'avons-nous pas vu des Ministres témoigner de l'intérêt du Gouvernement pour la cause qui fait l'objet des congrès, en venant au milieu des membres, comme l'ont fait, en 1877, le Ministre de l'Intérieur, M. Delcour, et, en 1880, M. Rolin-Jaequemyns? — Le Gouvernement a également délégué, chaque fois, des savants belges aux divers Congrès étrangers et aux diverses expositions internationales et universelles.

Il en sera de même cette fois-ci, Messieurs, le doute à cet égard n'est pas permis.

Aussitôt que la Commission sera constituée, je lui soumettrai différentes propositions ayant pour objet de s'assurer le concours du Gouvernement, savoir :

1° Une demande tendant à obtenir le patronage du Gouvernement comme celui-ci vient de l'accorder à la Société royale pour l'encouragement des beaux-arts d'Anvers, qui organise pour l'année prochaine une exposition universelle des beaux-arts. Ce patronage ne nous sera certainement pas refusé. Il est presque sûr que le Gouvernement nous enverra aussi un délégué.

2° Une demande de subside à adresser au Département de l'Agriculture, de l'Industrie et des Travaux publics.

3° Une demande au Ministère des Chemins de fer,

Postes et Télégraphes, pour obtenir la réduction de 50 % sur le prix de parcours en chemin de fer des membres du Congrès non-seulement en Belgique, mais aussi en France, en Allemagne, en Hollande et, si possible, pour la traversée de la Manche, conformément à ce qui s'est fait pour le Congrès de 1864, plus récemment pour celui de 1880 et comme cela se pratique d'ailleurs pour tous les Congrès.

4° Une demande au même département pour l'obtention de la franchise postale en ce qui concerne la correspondance à laquelle l'organisation du Congrès donnera lieu.

5° Une demande à M. le Ministre des Affaires étrangères pour l'obtention de la même faveur que celle que M. le prince de Caraman vient d'accorder à la Société des beaux-arts d'Anvers, faveur qui, en ce qui nous concerne, consisterait à obtenir des Gouvernements étrangers qu'ils nomment des délégués au Congrès. M. le Ministre prie ses ministres accrédités auprès des Gouvernements étrangers de donner la plus grande publicité possible au règlement général de l'Exposition; pour nous, il s'agirait des circulaires contenant le plan d'organisation et les questions proposées. Il prie encore ses ministres de faire connaître de leur côté l'exposition aux artistes par tous les moyens dont ils disposent. Ils seraient donc priés de faire la même chose pour les botanistes et les horticulteurs. Vous saisirez immédiatement, Messieurs, toute l'importance que présenterait pour le Congrès un pareil patronage.

Vous voyez, Messieurs, que la Commission sera invitée, dès sa première séance, à prendre des mesures que commande la situation, situation que nous pouvons envisager avec beaucoup de confiance.

Nous réunirons en effet, plusieurs éléments de succès :

l'Exposition universelle, la première qui aura été organisée dans ce petit pays de Belgique, donnera à notre Congrès un éclat que rarement des circonstances plus favorables pourront lui prêter; l'Exposition internationale d'horticulture gagnera par sa coïncidence avec l'Exposition universelle et, si elle est un gage de succès pour le Congrès, celui-ci lui sera très utile par le concours des botanistes illustres qui prendront part à nos discussions. La renommée d'Anvers, les travaux gigantesques qu'on y a exécutés dans ces dernières années et les souvenirs que les horticulteurs et les botanistes y trouveront, souvenirs laissés par d'illustres devanciers et conservés au Musée Plantin, contribueront sans aucun doute à faire du Congrès de botanique une des solennités les plus importantes qui auront lieu l'année prochaine dans la cité commerciale. Le patronage du Gouvernement, le concours de la Province et de la Ville, toutes choses sur lesquelles les précédents nous permettent de compter, sont autant de gages de succès. L'accueil flatteur et empressé, l'exercice de l'hospitalité la plus large que les Anversois réservent aux congressistes, engageront certainement les botanistes et les horticulteurs du monde entier à venir apporter leurs lumières dans les discussions auxquelles nous les convierons tous.

Un autre gage de succès, très puissant aussi, c'est l'union de trois Sociétés caractérisant les trois genres d'activité du Congrès, l'union de la Société royale de botanique de Belgique, de la Chambre syndicale et du Cercle Floral. *Cette union sera la force* de la Commission organisatrice, le gage certain d'une réussite sans précédent; elle permettra de rendre des services signalés à la science qui nous préoccupe tous, à des titres divers, si vous

voulez, mais dans une pensée commune de progrès; cette union enfin, permettra de contribuer à la renommée scientifique de notre chère Patrie, elle nous permettra de faire œuvre de propagateurs de la science et de bons patriotes.

Après lecture de ce rapport, une discussion s'engage, à laquelle prennent part, M. le Président et plusieurs membres de l'assemblée.

Il est décidé, en principe, que la Société prendra part au Congrès. Le Bureau est chargé de s'entendre avec le Cercle Floral d'Anvers au sujet de la part qui sera prise par la Société dans l'organisation du dit Congrès.

Il est donné successivement lecture des notices suivantes :

NOTE SUR QUELQUES OBSERVATIONS BOTANIQUES

PAR E. PAQUE, S. J.

Ranunculus sardous Crantz. — L'été dernier, nous avons trouvé à Corbeek-Loo (près Louvain), un pied de cette Renonculacée offrant exactement les mêmes anomalies que celui qui a été récemment décrit par notre confrère M. Marchal. Pour ne pas faire double emploi, nous renvoyons à la description donnée par notre confrère. (*Compte-rendu de la séance extraordinaire de juillet* 1884, p. 99).

Iberis amara L. — Cette espèce se rencontre assez rarement dans la zone calcaire et dans la région jurassique; elle est considérée comme très rarement introduite ailleurs. — Cette année, elle a été observée, dans des lieux cultivés, à Ossebroek (près Alost). M. Th.

Durand l'a signalée également, il y a quelques mois, à Welle (près Denderleeuw). (*Compte-rendu de la séance de mars* 1884, p. 48).

Lepidium heterophyllum Benth. (*L. Smithii* Hook.). — Depuis quelque temps, cette rarissime Crucifère est regardée comme introduite et inconstante. — L'année dernière, nous avons découvert une seconde habitation à Eegenhoven, à quelque distance de celle que nous avons fait connaître en 1882. Cette année-ci, nous y avons observé une dizaine de pieds d'une vigueur remarquable.

Neslia paniculata Desv. — Dans les moissons à Molenbeek-St-Jean. — Jusqu'en 1882, cette plante n'était connue, dans la zone argilo-sablonneuse, que dans la seule commune de Gastuche. Depuis cette époque, elle a encore été signalée, par notre ami M. Ch. Baguet, sur les voies ferrées, à Bruxelles et à Wilsele (près Louvain).

Anthyllis Vulneraria L. — Sur les talus de la route de Bruxelles, à Hekelgem (près Alost). Probablement introduit. — N'avait pas encore été observé dans la zone argilo-sablonneuse.

Anchusa sempervirens L. — Cette espèce est indiquée dans trois endroits de la zone calcaire, où elle paraît naturalisée. Nous l'avons rencontrée aux bords d'un chemin, à Pellenberg (près Louvain). Elle pourrait bien n'être que subspontanée dans cette habitation.

Veronica montana L. — Dans la 4e édition de son *Manuel*, M. Crépin disait : Le « *V. montana* n'a pas été signalé dans la région jurassique, où probablement il existe. » Depuis lors, il a été signalé dans la région jurassique *française*, à quelques kilomètres de nos

frontières, par M. Ph. Pierrot. (*Bulletins*, t. XXI, 2e partie, p. 239). En 1883, pendant l'herborisation générale de la Société, il a été récolté dans la région jurassique *belge*, au bois de St-Mard (près Virton). Enfin, au mois d'août de cette année, nous l'avons trouvé aux environs d'Arlon, dans le bois de Sesselich. — La 3e édition signale l'espèce comme *rare* dans la région dont il s'agit.

Asperula glauca Bess. — St-Mard (près Virton) et Huy étaient les seules localités où cette Rubiacée eût été observée. — En septembre dernier, nous l'avons récoltée sur les talus des remparts de Louvain.

Lactuca virosa L. — Inconnue d'abord en dehors de la zone calcaire, cette espèce fut signalée par nous, il y a quelques années, à Eegenhoven (près Louvain), où elle continue à être en pleine prospérité. Nous avons observé, cette année, une nouvelle habitation extrêmement riche, située à trois quarts de lieue environ de la première, sur le territoire de Berthem. Dans un cercle d'une demie lieue de rayon, les talus buissonneux sont tous envahis par le *L. virosa*. Plusieurs plantes y atteignent une taille peu commune et vont jusqu'à dépasser deux mètres de hauteur.

Hieracium praealtum Vill. — Espèce des plus rares qui fut observée autrefois à Freyer et à Huy (zone calcaire). Nous l'avons trouvée, en abondance, dans le courant de l'année, entre Corbeek-Loo et la ville de Louvain. Elle croissait sur un mur et sur la terre, parmi des pierres.

Ornithogalum nutans L. — Cette Liliacée se cultive parfois dans les jardins, et a été très rarement rencontrée à l'état subspontané. Un fait digne de remarque,

c'est qu'à Mariakerke (près Gand) elle *infeste* depuis quelque temps les champs cultivés, et s'y est attiré les mauvaises grâces des cultivateurs non moins que sa congénère l'*O. umbellatum*.

Stratiotes aloides L. — Dans les mares et les fossés, à Mylbeke et à Hofstade, près d'Alost (zone argilo-sablonneuse). D'autres habitations, observées également aux environs d'Alost, étaient situées dans la zone campinienne. L'espèce est très abondante dans ces différentes habitations. Elle n'avait pas encore été indiquée dans la zone argilo-sablonneuse.

Myrica Gale L. — L'existence de cette Myricée, dans la région *jurassique*, était devenue douteuse : on la signalait comme « observée *autrefois* entre Arlon et Virton. » — Nous l'avons retrouvée, dans ces parages, pendant l'été de 1884. Elle croît en assez grande abondance, au milieu des bois, entre Tournich et Stockem (près Arlon), où elle occupe les bords d'un fossé et la limite d'un pré marécageux.

CATALOGUE DES PLANTES OBSERVÉES AUX ENVIRONS D'ANVERS,

PAR H. VAN DEN BROECK.

1er *Supplément* (1).

Les nouveaux renseignements que j'ai recueillis sur la florule anversoise, sont consignés dans ce travail.

J'ai continué l'exploration des localités situées dans les limites que j'ai tracées et j'ai visité, en outre, les sui-

(1) Voir *Bulletin de la Société royale de botanique de Belgique*, t. XXII, 1re partie, pages 112-173.

vantes : Pulle, Grobbendonck, Lichtaert, Casterlé, Beersse, Raevels et Arendonck.

Mes renseignements se rapportent, d'une part, à des plantes déjà mentionnées dans mon Catalogue et dont j'ai à signaler de nouvelles habitations, et, d'autre part, à celles que j'ai découvertes récemment aux environs d'Anvers. Celles-ci sont précédées d'un astérisque.

M. J. Cardot a eu la bonté de continuer à examiner les échantillons de Muscinées que je lui ai envoyés; qu'il me soit permis de remercier, à nouveau, ce savant bryologue pour son précieux concours.

Anvers, le 13 novembre 1884.

Renonculacées.

***Ranunculus fluitans** Lmk. — Camp.: canal de la Campine à Schooten (abondant).

Caryophyllées.

***Saponaria officinalis** L. — Camp.: bord d'un chemin à Calmpthout.

Pyrolacées.

***Pyrola rotundifolia** L. — Camp.: bord d'un ruisseau à Turnhout, (peu abondant).

Nymphéacées.

***Nymphaea alba** L. var. **minor** DC. — Camp.: mare à Casterlé.

Crucifères.

Cardamine pratensis L. *à fleurs doubles.* — Camp.: dans une prairie à Schooten.

Papilionacées.

Genista tinctoria L. — Bruyères, digue du canal de la Campine. — Camp.: Turnhout et Arendonck.

Haloragées.

***Myriophyllum verticillatum** L. var. **pinnatifidum** Wallr. — Peu abondant dans un fossé à Hoboken.

Primulacées.

Primula officinalis Jacq. — Camp.: bords du canal de la Campine à Oeleghem et à Schooten (très-rare).

Lentibulariées.

Utricularia intermedia Hayne. — Camp.: très-abondant dans un étang entre Turnhout et Raevels.

Labiées.

Lamium incisum Willd. — Camp.: bord d'un chemin à Schooten.

Vacciniées.

Vaccinium Vitis-Idaea L. — Camp.: dans un bois à Gheel.

Euphorbiacées.

***Euphorbia Esula** L. — Camp.: 1 pied au bord d'un chemin à Merxem. (Introduit.) (Mr Hennen et moi).

Orchidées.

***Epipactis palustris** Crantz. — Camp. : bas-fond à Arendonck (quelques pieds).

Potamées.

Potamogeton obtusifolius M. et K. — Camp. : mare à Gheel (abondant).

Graminées.

Ammophila arenaria Link. — Camp. : dunes entre Lichtaert et Casterlé, Wuestwezel (abondant).

Characées.

Nitella translucens Agardh. — Camp. : mares à Gheel. — C'est par erreur que j'ai signalé cette espèce dans Pold.

— **capitata** Agardh. — Camp. : dans un ruisseau entre Gheel et Oolen.

MOUSSES.

Physcomitrellées.

Physcomitrella patens Sch. — Sur la terre argileuse au bord d'un ruisseau à Wilryck. — F.

Pleuridiées.

Pleuridium nitidum Br. Eur. — Sur ta terre. — Wilryck, Lichtaert. — F.

— **subulatum** Br. Eur. — Sur la terre. — Contich, Schooten, Deurne, Merxem. — F.

Dicranées.

Trematodon ambiguus Honrsch. — Sur la terre marécageuse. — Lichtaert. — F. — Très-abondant.

***Dicranella Schreberi** Sch. — Sur la terre humide. — Wilryck. — F.

— **varia** Sch. — Sur la terre humide. — Dans le poldre entre Merxem et Austruweel, Schooten. — F.

— **rufescens** Sch. — Sur la terre humide. — Schooten, Deurne. — F.; Gheel. — St.

***Dicranum montanum** Hedw. — Vieilles souches. — Entre Deurne et Wyneghem. — St.

* — — var. **pulvinatum** Pfeff.? — Dans la même habitation, en mélange avec le type. — St.

* — **scoparium** Hedw. var. **spadiceum** N. Boul. (*D. spadiceum* Zett.). — Bas-fonds marécageux à Turnhout. — St.

— **palustre** La Pyl. — Sur la terre au bord d'un fossé, à Herenthals, bruyère humide à Esschen. — St.

— **spurium** Hedw. — Bruyères, dunes. — Calmpthout, Gheel. — St.

— **undulatum** Br. Eur. — Sur la terre dans les bois. — Cappellen, Deurne. — St.

Dicranodontium longirostre Br. Eur. — Sur la terre. — Calmpthout, Contich. — St.

Campylopus flexuosus Brid. — Sur la tèrre et les vieilles souches. — Deurne. — F.

— **turfaceus** Br. Eur. — Vieilles souches. — Herenthals. — F.

— **brevipilus** Br. Eur. — Bruyères humides. — Gheel, entre Turnhout et Raevels. — St.

*Campylopus brevipilus forma elata Cardot. (Belle forme, très-élancée, dont la tige atteint la longueur de 10 centimètres). — Bas-fond à Turnhout. — St.

* — paradoxus Wils. — Sur la terre sablonneuse ombragée. — Schooten, Calmpthout. — St. — La plante de Calmpthout est douteuse.

Leucobryées.

Leucobryum glaucum Sch. — Sur la terre. — Calmpthout, entre Emblehem et Broechem, Herenthals, Wuestwezel. — St.

Fissidentées.

Fissidens bryoides Hedw. — Sur la terre et les racines d'arbres. — Contich, Lierre, Berchem. — F.

— taxifolius Hedw. — Sur un tronc d'arbre entre Emblehem et Broechem. — F.; Aertselaer.

— adianthoides Hedw. — Bas-fonds. — Turnhout, Arendonck. — F.; Raevels. — St.

Cératodontées.

Obs. — J'ai observé, sur le sable des dunes entre Heyst-sur-Mer et Knocke, le *Ceratodon purpureus* Brid. var. *pallidus* Boulay. — St.

Leptotrichées.

Leptotrichum tortile Hpe. — Sur la terre. — Bonheyden. — St.

— vaginans Milde. — La plante que j'ai signalée sous ce nom, n'est qu'une forme, un peu plus robuste de l'espèce précédente.

— homomallum Sch. — Sur la terre. — Esschen, Beersse, Lierre, Kessel, entre Deurne et Wyneghem. — F.

Pottiées.

Pottia truncata Br. Eur. — Sur la terre — Duffel, Deurne, Wilryck, Edeghem, Aertselaer, sur le ciment d'un mur à Massenhoven. — F.

* — lanceolata C. M. — Sur la terre. — Entre Oeleghem et Broechem, Anvers. — F.

Trichostomées.

Didymodon rubellus Br. Eur. — Sur la terre. — Deurne. — F.

Obs. — J'ai observé, sur le sable dans une vallée des dunes, entre Heyst-sur-Mer et Knocke, le *Trichostomum flavovirens* Bruch. — St. (Assez abondant).

Barbula convoluta Hedw. — Sur la terre. — Calmpthout. — F.

— **subulata** Brid. — Sur la terre. — Berchem. — F.

— **ruralis** Hedw. — Sur un tronc d'arbre à Berchem, sur la terre sablonneuse à Oeleghem. — St.

— **ruraliformis** Besch. — Sur la terre sablonneuse. — Oeleghem. — St.

Grimmiées.

Rhacomitrium lanuginosum Brid. — Bruyères humides, bords des mares, bas-fonds. — Entre Calmpthout et Esschen, Turnhout, entre Raevels et Turnhout. — St.

— **canescens** Brid. var. **ericoides** Br. Eur. — Sur la terre. — Gheel, entre Grobbendonck et Pulle, entre Merxplas et Beersse, Schoosen. — St.

Orthotrichées.

Orthotrichum Lyellii H. et T. — Sur les troncs d'arbres. — Esschen. — St.

* — **leiocarpum** Br. Eur. — Sur les troncs d'arbres. — Esschen. — F.

Tétraphidées.

Tetraphis pellucida Hedw. — Sur les troncs d'arbres pourris. — Entre Wilryck et Edeghem, Calmpthout. — F.

Splachnées.

Splachnum ampullaceum L. — Marais, bas-fonds. — Gheel, Arendonck. — F. — (Très abondant à Gheel).

Physcomitriées.

Physcomitrium pyriforme Brid. — Sur la terre. — AC. — F.

Bryées.

Webera carnea Sch. — Sur la terre dans le poldre à Eeckeren. — F.

* — **albicans** Sch. — Sur la vase dans un fossé à Schooten, sur la terre

humide au bord d'un ruisseau entre Wilryck et Aertselaer.— St. *Obs.* — J'ai observé le *Webera nutans* Hedw. dans une vallée des dunes à Knocke. — F.

Bryum erythrocarpum Schw. — Sur la terre entre Oeleghem et Broechem. — F.

Byum capillare L. — Sur les troncs d'arbres, la terre et les murs. — Deurne, Grobbendonck. — F.; Esschen, Berchem, poldre à Austruweel. — St.

— **pseudotriquetrum** Schw. — Dans les marais et les bas-fonds et sur la terre humide. — Gheel, Turnhout, Raevels, entre Turnhout et Arendonck. — F.; entre Wilryck et Aertselaer. — St.

***Mnium cuspidatum** Hedw. — Sur la terre. — Entre Grobbendonck et Pulle. — F.; entre Wilryck et Aertselaer. — St.

— **undulatum** Hedw. — Sur la terre ombragée. — Brasschaet, Schooten. — St.

* — **rostratum** Schw. **forma subintegrifolia** Cardot. — Sur la terre entre Wilryck et Aertselaer. — St.

* — **stellare** Hedw. — Sur la terre au bord d'un ruisseau entre Wilryck et Aertselaer. — St.

Aulacomniées.

Aulacomnium androgynum Schw. — Sur les troncs d'arbres pourris et la terre. — Merxem, Brasschaet, Deurne, Eeckeren, Viersel, Herenthals, Gheel. — St.

— **palustre** Schw. — Marais, bas-fonds, etc. — Massenhoven (M. J. Hennen et moi), Turnhout, entre Calmpthout et Putte (Hollande). — F.

* — — var. **polycephalum** Sch. — Marais, fossés. — Massenhoven. — F.; Gheel, Turnhout. — St.

Bartramiées.

Bartramia pomiformis Hedw. — Sur la terre sablonneuse ombragée. — Esschen, Berchem, Lichtaert, Lierre. — F.

Philonotis fontana Brid. — Sur la terre humide, dans les marais et les bas-fonds marécageux. — Gheel. — F.; Merxem, Deurne, Lierre, Kessel, Nylen, Massenhoven, entre Pulle et Grobbendonck, entre Turnhout et Raevels, Turnhout, Herenthals, Schooten. — St.

Polytrichées.

Pogonatum aloides P. B. - Sur la terre. — Brasschaet, Schooten. — F.
Polytrichum formosum Hedw. — Vieille souche. — Kessel. — F.

Neckérées.

Homalia trichomanoides Sch. — Sur les troncs d'arbres, les vieilles souches et la terre. — Entre Deurne et Wyneghem, entre Lierre et Contich, Massenhoven, entre Emblehem et Broechem. — F.

Leucodontées.

Leucodon sciuroides Schw. — Sur les troncs d'arbres. — Lierre, Berchem, Wilryck, Aertselaer. — St.

Leskées.

Leskea polycarpa Ehrh. var. **paludosa** Sch. — Sur le bois d'une écluse à Lierre. — F.
Anomodon viticulosus H. et T. — Sur les troncs d'arbres. — Schooten, entre Emblehem et Broechem, Aertselaer. — St.

Thuidiées.

Thuidium tamariscinum Br. Eur. — Sur la terre ombragée. — Deurne, entre Lierre et Contich, entre Emblehem et Broechem, Herenthals, entre Kessel et Nylen. — St.

Orthothéciées.

Climacium dendroides W. et M. — Bas-fonds. — Entre Pulle et Grobbendonck. — F.
Isothecium myurum Brid. — Sur les troncs d'arbres et les vieilles souches. — Calmpthout, Lierre, entre Emblehem et Broechem, Herenthals. — St. ; Contich, entre Deurne et Wyneghem. — F.

Brachythéciées.

Brachythecium albicans Sch. — Sur la terre. — Entre Deurne et Schooten, Schooten, entre Massenhoven et Broechem, Oeleghem, Herenthals. — St.
— **velutinum** Sch. — Sur les troncs d'arbres pourris et la terre. —

Brasschaet, Contich, Esschen, Schooten, Merxem, entre Berchem et Mortsel, Massenhoven, entre Emblehem et Broechem, Herenthals. — F.

Obs. — J'ai observé, sur le sable des dunes entre Heyst-sur-mer et Knocke, le *Brachythecium Mildeanum* Sch. — St.

Eurynchiées.

Eurhynchium myosuroides Sch. — Sur les vieilles souches dans un bois entre Deurne et Wyneghem. — St.

— **striatum** Sch. — Sur la terre ombragée. — Contich, Schooten, Wilryck. — F.; Merxem, Brasschaet, Deurne, entre Deurne et Wyneghem, Lierre, entre Emblehem et Broechem. — St.

— **piliferum** Sch. — Sur la terre. — Entre Schooten et Brasschaet, dans le poldre à Merxem, entre Deurne et Wyneghem, Lierre. — St.

— **praelongum** Sch. — Sur la terre. — Lierre. — F.; Contich, Oeleghem, poldre à Merxem. — St.

— — var. **atrovirens** Sch.; *Hypnum atrovirens* Sw.; *H. Swartzii* Turn. — Sur les vieilles souches, les racines d'arbres et les pierres. — Brasschaet, Deurne, Schooten. — St.

Rhynchostegium murale Sch. — Sur les pierres. — Schooten. — F.

Hypnées.

Plagiothecium Schimperi Jur. et Mild. — Sur la terre. — Brasschaet, Deurne, Contich, entre Contich et Lierre, Esschen, Calmpthout, Schooten, Merxem. — St.

— **sylvaticum** Sch. — Sur les vieilles souches et la terre. — Contich, entre Contich et Lierre, Schooten, Berchem, entre Kessel et Nylen. — F.; Merxem. — St.

— **silesiacum** Sch. — Sur les vieilles souches. — Contich, Schooten. — F.

Amblystegium serpens Sch. — Sur les troncs et les racines d'arbres et la terre. — Brasschaet, Herenthals. — St.; Lierre, Esschen, entre Berchem et Mortsel, Merxem, Massenhoven. — F. — AC.

— **radicale** Sch. — Sur les racines d'un arbre dans un bois humide à Deurne. — F.

— **riparium** Sch. — Sur les troncs et les racines d'arbres, les pierres,

la terre, etc. — Esschen, Merxem. — St. ; dans le poldre à Austruweel, Wilryck, Aertselaer, Edeghem. — F.

Hypnum stellatum Sch. — Marais, bas-fonds marécageux. — Gheel. — F. ; Turnhout, entre Raevels et Turnhout. — St.

* — — **forma gracilis** N. Boul.? — Bas-fonds marécageux à Turnhout. — St.

* — — **forma crispa** Card. — Bas-fonds marécageux à Turnhout. — St.

— **aduncum** Hedw. var. **laxum** Sch. ; *H. Kneiffii* var. *laxum* Sch. — Fossé dans le poldre à Austruweel. — St.

— **revolvens** Sw. — Dans une prairie marécageuse à Gheel. — F.

* — **intermedium** Lindb. — Dans les bas-fonds marécageux. — Turnhout. — St.

— **Sendtneri** Sch. — Marais. — Gheel, Nieuwmoer (Calmpthout). — F.

— **fluitans** L. — Marais, fossés, etc. — Entre Grobbendonck et Pulle, Gheel. — F. ; entre Turnhout et Arendonck, Austruweel, Lierre, Kessel, Nylen, Massenhoven, entre Emblehem et Broechem, Schooten. — St.

Obs. — J'ai observé une forme de cette espèce, sur le sable dans une vallée humide des dunes, entre Heyst-sur-mer et Knocke. — St.

*— **filicinum** L. **forma.** — Sur la terre. — Oeleghem, Deurne. — St.

— **imponens** Hedw. — Bruyères humides. — Gheel, entre Turnhout et Raevels, Beerne. — St.

— **cupressiforme** L. var. **ericetorum** Sch. — Bruyères, bois. — Calmpthout, Schooten.

Obs. — J'ai observé, sur le sable des dunes entre Heyst-sur-mer et Knocke, l' *H. cupressiforme* L. var. *lacunosum* Brid. (var. *elatum* Schimp.). — St. (Très abondant).

— **arcuatum** Lindb. — Sur la terre sablonneuse. — Brasschaet, Calmpthout. — St.

— **cordifolium** Hedw. — Marais, bords des fossés. — Calmpthout, entre Lierre et Kessel. — F.; Nylen, entre Emblehem et Broechem, Herenthals. — St.

— **cuspidatum** L. — Sur la terre humide. — Massenhoven, entre Grobbendonck et Pulle. — F. — AR. Camp. — F.

— **purum** L. — Sur la terre humide. — Merxem, Schilde, Esschen, Schooten. — F.

Hypnum stramineum Dicks. — Marais. — Gheel. — F.; Kessel, Esschen. — St.

— **scorpioides** L. — Marais, bas-fonds. — Turnhout, Arendonck. — F.; Raevels. — St.

Hylocomium splendens Sch. — Sur la terre. — Brasschaet, Calmpthout, Deurne, Massenhoven, entre Emblehem et Broechem, Herenthals, Esschen. — St.

— **squarrosum** Sch. — Bas-fonds. — Schooten. — F.

— **triquetrum** Sch. — Sur la terre. — Deurne, Schooten, Massenhoven, entre Emblehem et Broechem. — St.

— **loreum** Sch. — Sur la terre dans un bois à Deurne. — St.

SPHAIGNES.

Sphagnum acutifolium Ehrh. — Dans un fossé ombragé à Deurne. — F.; Turnhout. — St.

* — — var. **tenellum** Sch. — Marais. — Esschen. — St.

* — — var. **purpureum** Sch. — Fossés à Calmpthout. — St.

Obs. — J'ai observé dans les marais, entre Genck et Zonhoven, la var. *rubellum* Russ. (*S. rubellum* Wils.) — St.

— — var. **luridum** Hüb. — La plante que j'ai signalée, dans mon Catalogue à Niewmoer (Calmpthout) appartient à cette variété. — F.

— **fimbriatum** Wils. — Bois humides, bords des fossés. — Deurne, Herenthals, Wommelghem. — St.; Kessel. — F.

* — — var. **squarrosulum** H. Müll. — Dans une sapinière humide à Kessel. — St.

* — — var. **flagellaceum** Schliep. — Fossé dans une sapinière à Kessel, bord d'un fossé ombragé à Calmpthout. — St.

* — — var. **validius** Cardot. — Voici la description qu'en donne l'auteur dans la *Revue bryologique*, année 1884, page 55 : « Plante plus trapue et plus robuste que le type ; rameaux plus « épais, à feuilles étroitement imbriquées. »

Lieu marécageux entre Grobbendonck et Pulle, dans une sapinière humide à Kessel; dans les bois à Oeleghem et Schooten. — St.

— **recurvum** P. B. — Marais, fossés. — Gheel, entre Calmpthout et Putte (Hollande); entre Grobbendonck et Pulle. — St.

*Sphagnum recurvum P. B. var. obtusum Warnst. — Marais. — Entre Calmpthout et Putte (Hollande). — St.

* — — var. Broeckii Cardot. — L'auteur décrit, comme suit, cette variété dans la *Revue bryologique*, page 56, année 1884 : « Touffes « peu profondes, assez denses, d'un vert jaunâtre. Cellules épi- « dermiques de la tige peu distinctes. Feuilles caulinaires petites, « assez rapprochées, triangulaires ou brièvement lingulées, obtu- « ses-arrondies et ordinairement un peu dentées au sommet, « entièrement dépourvues de fibres. Feuilles raméales *étroitement « lancéolées, peu ou à peine ondulées, mais plus ou moins homo- « tropes à l'état sec.* »

L'auteur m'a écrit plus tard, qu'ayant examiné de nouveaux échantillons, il en a trouvé plusieurs ayant les feuilles caulinaires allongées, pointues et plus ou moins fibreuses.

Dans un marais entre Grobbendonck et Pulle. — St.

— cuspidatum Ehrh. — Marais, mares, fossés. — Arendonck, Raevels. Nieuwmoer (Calmpthout). — St.; entre Merxplas et Beersse. — F.

— — var. falcatum Russ. — Bord d'une mare à Turnhout. — F.

— squarrosum Pers. — Marais, bois humides. — Entre Grobbendonck et Pulle, entre Turnhout et Raevels, Turnhout, Kessel, Esschen. — St.; Gheel. — F.

— — var. imbricatum Sch. — Marais. — Esschen, entre Grobbendonck et Pulle. — St.

* — teres Angst. — Lieu marécageux à Gheel, marais à Esschen. — St. — Prairies à Herenthals. — F.

* — — var. squarrosulum Lesq. forma limbatum Cardot. — Lieux marécageux à Gheel. — St.

Obs. — La plante que j'ai signalée, dans mon Catalogue, sous le nom de var. *squarrosulum* Lesq. appartient au type.

— rigidum Sch. — Bruyères humides, bords des mares et des fossés. — Gheel, entre Turnhout et Raevels, entre Merxplas et Beersse. — St.

— — var. squarrosum Russ. — Bois humide à Cappellen. — St. — Cette variété présente deux formes extrêmes : *laxum* Cardot et *densum* Cardot. J'ai observé la première dans un bois à Schooten, et la seconde dans une bruyère à Herenthals. — St.

— — var. compactum Sch. — Bruyères humides. — Turnhout, Beersse. — St.

— molle Sull. — Marais, bruyères humides, bords des fossés. —

Wommelghem, Herenthals, Gheel, entre Turnhout et Raevels. — St.; entre Kessel et Nylen. — F.

*Sphagnum molle var. pulchellum Limp. — Dans un fossé à Nieuwmoer (Calmpthout). — F.

— — var. compactum Grav. — Marais à Gheel. — St.

— subsecundum N. et H. — Marais, bois marécageux, fossés, etc. — Wuestwezel, Esschen, Lierre, entre Broechem et Emblehem, Gheel, Calmpthout, entre Turnhout et Raevels, Turnhout, Schooten. — St.

— — var. contortum Sch. — Marais, bords des mares et des fossés. — Calmpthout, Turnhout, Beersse, Lierre. — St.

* — — var. contortum Sch. forma albescens Warnst. (*S. contortum* Schultz var. *albescens* Warnst.). — Bord d'un fossé à Wuestwezel. — St.

Obs. — C'est par erreur que j'ai indiqué la var. *simplicissimum* Milde comme étant synonyme de la var. *contortum* Sch. Je n'ai pas encore rencontré cette première variété.

— — var. obesum Wils. — Ruisseau à Schooten. — St.

— — var. fluitans Grav. — Dans une mare à Calmpthout. — St.

— — var. auriculatum Lindb. — Fossé à Calmpthout, marais à Oolen, bas-fond à Turnhout, Schooten. — St.

* — laricinum R. Spr. var. submersum Card. — La variété du *S. laricinum* que j'ai trouvée dans une mare tourbeuse à Schilde et que j'ai déjà signalée dans mon Catalogue, a reçu le nom de var. *submersum* Card. Voici la description de cette nouvelle variété, d'après l'auteur (Voir *Revue bryologique*, p. 54, année 1884) : « Plante « flottante. Tige grêle, dichotome. Rameaux *très-écartés*, ordi- « nairement *solitaires*, quelquefois *géminés*, *étalés*, courts ou peu « allongés. Feuilles raméales *grandes, largement ovales, très-* « *concaves, imbriquées*. Feuilles caulinaires *très-grandes, presque* « *entièrement semblables aux feuilles raméales, pourvues de* « *petites oreillettes, fibreuses jusqu'à la base.* »

— tenellum Ehrh. — Bruyères humides, marais, bas-fonds. — Schilde, Gheel, entre Turnhout et Raevels. — F.; Esschen, Beersse. — St.

* — — var. immersum Sch. — Ce que j'ai signalé dans mon Catalogue comme étant une forme voisine de cette variété est cette variété très bien caractérisée. — Fossé à Calmpthout. — F.

*Sphagnum tenellum var. robustum Warnst. — Abondant aux bords d'un marais à Calmpthout. — F.

— cymbifolium Ehrh. — Marais, bords des fossés, bois et bruyères humides. — Deurne, entre Grobbendonck et Pulle, Wommelghem, Raevels, Kessel. — St.

— — var. purpurascens Russ. — Ce que j'ai signalé sous ce nom appartient au *S. medium* var. *purpurascens* Warnst.

* — — var. brachycladum Warnst. — Bruyère humide à Wuestwezel. — St.

* — — var. laxum Warnst. — Bois et lieux marécageux. — Schooten, Cappellen, Oeleghem. — St.; Herenthals. — F.

— — var. squarrosulum N. et H. — Marais boisé à Calmpthout. — St.

* — — var. Hampeanum Warnst. — Marais entre Grobbendonck et Pulle. — St.

* — medium Limpr. var. congestum Schl. et Warnst. forma purpureum Warnst. — Marais à Esschen, bruyères humides à Arendonck. — St.

* — — var. purpurascens Warnst. — Fossés dans un bois à Cappellen. — St.

— papillosum Lindb. — Mare entre Turnhout et Arendonck. — F.; Turnhout. — St.

— — var. confertum Lindb. — Marais. — Esschen. — St.

* — — var. abbreviatum Gravet. — Dans un marais à Calmpthout, bruyère humide à Esschen. — St.

* — — var. riparium Grav. (var. flaccidum Schlieph. forma riparium Cardot). — Bords d'une mare entre Calmpthout et Putte (Hollande). — St.

Obs. — Voici la description que donne l'auteur de la var. *brachycladum* Cardot, que j'ai signalée à Nieuwmoer (Calmpthout) : « Fascicules de rameaux assez écartés; rameaux diver- « gents *courts et épais, étalés ou ascendants*, brièvement attenués « ou obtus, feuilles étroitement imbriquées. (Voir *Revue bryolo- « gique*, page 54, année 1884.)

HÉPATIQUES.

Gymnomitriées.

Alicularia scalaris Corda. — Sur la terre. — Calmpthout, Esschen, Gheel, Schooten, Merxem, Deurne, Beersse, Lierre.

Jungermanniées.

Scapania compacta Lindb. — Sur la terre sablonneuse. — Cappellen, Esschen, Gheel.

— **irrigua** N. ab E. — Marais. — Nieuwmoer (Calmpthout).

— **nemorosa** Dmrt. — Bruyères humides, bords des mares, marais. — Schilde, Gheel, entre Pulle et Grobbendonck, Lierre, Kessel, Beersse.

* — — var. **gemmipara** Nees. — Sur la terre. — Entre Oeleghem et Schilde, Brasschaet.

Jungermannia exsecta Schmied. — Sur la terre sablonneuse et les vieilles souches. — Esschen.

— **inflata** Huds. — Bruyères humides. — Esschen, Schooten, Viersel, Herenthals, Raevels, Turnhout, Beersse.

— **ventricosa** Dicks. — Sur la terre. — Cappellen, Esschen, Kessel, Schooten.

— **bicrenata** Lindenb. — Sur la terre. — Entre Deurne et Wyneghem, Calmpthout.

— **Starkei** N. ab E. — Sur la terre et les vieilles souches. — Calmpthout, Schilde, Cappellen, Esschen, Kessel, Lierre, Schooten.

— **bicuspidata** L. — Sur la terre humide et dans les marais. — Turnhout, Gheel, Beersse, Kessel.

— — var. **ericetorum** Nees. — Sur la terre humide ombragée. — Deurne.

***Sphagnoecetis communis** N. ab E. — Au milieu des touffes de sphaignes, de *Leucobryum glaucum*, etc., et sur la terre. — Calmpthout, Wuestwezel, Esschen.

Lophocolea heterophylla N. ab E. — Sur les vieilles souches, les troncs d'arbres, la terre, etc. — AC. Camp.

Chiloscyphus polyanthus N. ab E. — Sur la terre humide. — Lierre, entre Wilryck et Edeghem, entre Wilryck et Contich.

Géocalycées.

Calypogeia Trichomanis Corda. — Sur la terre. — AC. Camp.

Lépidoziées.

Lepidozia reptans L. et G. — Sur la terre ombragée. — Entre Turnhout et Arendonck, Brasschaet, Deurne, entre Esschen et Nieuwmoer (Calmpthout), Berchem, Calmpthout.

*Mastigobryum trilobatum N. ab E. — Sur la terre humide dans un bois à Deurne) très-abondant).

Platyphyllées.

Madotheca platyphylla Dmrt. — Troncs d'arbres. — Deurne, Aertselaer.

Lejeuniées.

Frullania dilatata N. ab E. — Troncs d'arbres. — AC.

Pelliées.

Pellia epiphylla N. ab E. — Sur la terre humide ombragée. — AC. Camp.

Blasia pusilla N. ab E. — Sur la terre humide. — AC. Camp.

Aneurées.

*Aneura pinguis Dmrt. — Bas-fonds, marais et sur la terre humide aux bords des ruisseaux. — Entre Raevels et Turnhout, Arendonck, Deurne, Wilryck, Edeghem, Aertselaer.

* — — var. angustior Hook. — Sur le sable humide. — Gheel.

— multifida Dmrt. — Marais, sur la vase et sur la terre submergée. — Entre Grobbendonck et Pulle, entre Broechem et Emblehem, Turnhout, entre Turnhout et Raevels.

Metzgériées.

Metzgeria furcata N. ab. E. — Tronc d'arbre à Aertselaer.

Lunulariées.

*Lunularia vulgaris Mich. — Sur les pots de fleurs au Jardin botanique et entre les pavés à Anvers, sur la terre humide à Wilryck et entre Wilryck et Aertselaer.

Marchantiées.

Marchantia polymorpha L. — Dans les marais et sur la terre humide. — Entre Grobbendonck et Pulle, Deurne, Wilryck, Aertselaer.

Fegatella conica Cord. — Sur la terre dans un ruisseau entre Wilryck et Aertselaer.

Anthocérotées.

***Anthoceros punctatus** L. — Sur la terre dans les champs et aux bords des ruisseaux. — Bouchout, Wilryck. — F.

Ricciées.

Sphaerocarpus Michelii Bell. — Sur la terre. — Lierre, Wilryck, Aertselaer.

Riccia glauca L. — Sur la terre. — Lierre, entre Wilryck et Aertselaer.

— **fluitans** L. — Dans les fossés. — Anvers, Pulle.

* — — var. **canaliculata** N. (*R. canaliculata* Hoffm.). — Sur la vase et la terre humide. — Gheel, Lichtaert, Deurne, Wilryck.

QUELQUES PLANTES PLUS OU MOINS RARES OBSERVÉES A BELŒIL ET DANS LES ENVIRONS PENDANT L'ANNÉE 1884,

PAR C. MAISTRIAU ET C. RONFLETTE.

Les quelques plantes dont nous donnons ci-après l'énumération ont été observées aux environs de Belœil, sur la limite entre la zone argilo-sablonneuse et la zone calcareuse. Cette limite est en effet marquée, dans la région qui nous occupe, comme l'a indiqué M. Crépin, par une ligne passant vers Basècles, Stambruges et Baudour.

Sauf quelques exceptions que nous aurons soin d'indiquer, toutes les plantes que nous signalons ont été recueillies dans la zone argilo-sablonneuse. Un certain nombre d'entre elles, — les plus intéressantes, — proviennent d'une localité désignée, dans la contrée, sous le nom de « Mer de Stambruges. »

Cette localité, dont Hocquart fait souvent mention dans sa *Flore du département de Jemmape*, était, au temps de cet auteur, un petit lac d'une étendue de

quelques hectares. Hocquart y signalait, entre autres plantes rares, le *Lobelia Dortmanna*. Disons en passant que, jusqu'à présent, nous avons vainement recherché, dans les environs, cette belle et rare espèce. Du reste, l'aspect de la région a été, depuis lors, complètement modifié : les marais ont à peu près disparu et le lac de Stambruges est aujourd'hui transformé en sapinière. Toutefois, le sol, essentiellement sablonneux, est resté fortement humide ; aussi la végétation y est éminemment silicicole et hygrophile, et rappelle, comme il fallait s'y attendre, la flore de la Campine. On y trouve même plusieurs espèces qui sont en quelque sorte spéciales à cette dernière zone : c'est ainsi que dans une herborisation faite en la compagnie de M. É. Marchal, l'un de nous a eu la bonne fortune d'y rencontrer le *Rhynchospora fusca* Röm. et Sch. et le *Lycopodium inundatum* L. Nous avons trouvé, de cette dernière espèce, deux habitations distantes de 500-600 mètres : l'une d'elles est assez bien fournie. Nous n'avons rencontré qu'une seule habitation de *Rhynchospora*, mais l'espèce y croit en assez grande abondance.

Ces deux plantes n'étaient encore signalées, croyons-nous, dans la zone argilo-sablonneuse, qu'au camp de Casteau, dont la flore rappelle aussi, en plus d'un point, la flore de la Campine.

A côté de ces rares espèces, nous avons trouvé : *Drosera rotundifolia*, *D. intermedia*, *Viola palustris*, *Hydrocotyle vulgaris*, *Gentiana Pneumonanthe*, et, non loin de là, au lieu dit : « le Happart de Sirault » : *Illecebrum verticillatum*, *Salix repens*, *Carex arenaria*, *Digitaria linearis*, *Corynephorus canescens*, etc.

M. Marchal, qui a parcouru la localité avec nous, a

bien voulu joindre à notre liste l'énumération des champignons intéressants qu'il y a observés.

Stellaria nemorum L. — R. Arg.-sabl. : Belœil, bois. AC.

Impatiens Noli-tangere L. — R. Arg.-sabl. : une seule habitation dans le bois, entre Belœil et Quevaucamps. Cette habitation qui était assez bien fournie il y a quelques années, ne comptait plus, cet été, que quelques pieds.

Geranium columbinum L. — R. Arg.-sabl. : bords d'une allée dans le bois, entre Belœil et Stambruges.

Malva moschata L. — R. Arg.-sabl. : quelques pieds à Ladeuze, le long du canal; à Stambruges, bois; et à Neufmaisons.

Drosera rotundifolia L. — R. Arg.-sabl. : abondant dans des bruyères humides à Stambruges et à Sirault, et surtout dans la sapinière de la Mer de Stambruges.

— **intermedia** Hayne. — R. Arg.-sabl. : avec le précédent, mais beaucoup moins abondant.

Papaver Rhaeas L. var. *fl. carneo.* — Deux pieds à Stambruges.

Lepidium Draba L. — RR. Calc. : croît assez abondamment dans les carrières de Mévergnies. Bien que située dans la zone argilo-sablonneuse, cette localité appartient manifestement aux terrains calcaires.

Viola palustris L. — R. Arg.-sabl. : bas-fonds humides au Happart de Sirault. Assez abondant.

Genista anglica L. — AR. R. Arg.-sabl. Calc. — Lisière du bois aux Écacheries (Belœil) (Arg.-sabl.) et le long du canal entre Blaton et Péruwelz. Calc.

Lathyrus Aphaca L. — AR. Calc. : Basècles, moissons. AC.

Montia fontana L. — Abondant dans un champ humide à Grandglise. Calc.

Herniaria glabra L. — RR. Arg.-sabl. : champs sablonneux humides à Sirault, non loin du Happart.

Illecebrum verticillatum L. — R. Arg.-sabl. : Happart de Sirault. Cette espèce est assez commune dans un endroit sablonneux et humide où existait une sapinière. Aujourd'hui, on y extrait du sable. La plante se rencontre surtout dans les fossés qui conduisent les eaux ayant servi au lavage du sable.

OEnothera biennis L. — AR. Arg.-sabl. : quelques pieds le long du chemin de fer entre Ath et Irchonwelz.

Hydrocotyle vulgaris L. — AR. R. Arg.-sabl. : bois humides à Stambruges et Sirault. C.

Chrysosplenium alternifolium L. — R. Arg.-sabl. : cette espèce croît très-abondamment sur les bords des fossés et dans les endroits humides du bois de Belœil. Par contre, nous n'y avons jamais rencontré le *C. oppositifolium* L.

Erica Tetralix L. — R. RR. Arg.-sabl.: assez fréquent au milieu de nombreux *Calluna* dans un terrain sablonneux aride situé entre les Écacheries et Stambruges.

Gentiana Pneumonanthe L. — RR. Arg.-sabl. : Stambruges, bruyères humides, abondant.

Cuscuta Epithymum Murr. — R. Arg -sabl.: sur *Trifolium pratense* à Belœil et à Attres; sur *Calluna vulgaris* à Stambruges; sur *Daucus Carota* à Quevaucamps.

Veronica persica Poir. — R. Arg.-sabl. : champs cultivés à Belœil et à Mainvault. AC.

— **montana** L. — R. Arg.-sabl.: taillis humides du parc de Belœil.

Scrophularia umbrosa Dmrt. — R. Arg -sabl. : un pied à Ladeuze.

Linaria Cymbalaria Mill. — Mur d'un vieux pont à Péruwelz. Calc.

Utricularia vulgaris L. — R. Arg.-sabl. : abondant dans de petites mares situées le long du canal, entre Belœil et Ladeuze. — Etangs du parc de Belœil.

Ajuga reptans L. var. *fl. albo.* — Quelques pieds sur le bord d'un fossé au hameau des Basses-Rues (Belœil).

Specularia hybrida Alph. DC. — AR. Calc.: Basècles, moissons. AC.

Centaurea solstitialis L. — Quelques pieds dans un champ cultivé à Quevaucamps. Calc. — Qq. p. à Belœil en 1883.

Polygonum mite Schrk. — R. Arg.-sabl. : une seule habitation dans un fossé à Belœil.

Hippuris vulgaris L. — R. Arg.-sabl. : AC. dans le canal de Blaton à Ath., surtout vers Stambruges.

Mercurialis perennis L. — R. Arg.-sabl. : bois entre Belœil et Quevaucamps. Très-abondant.

Salix repens L. — R. Arg.-sabl. : sables du Happart (Sirault).

Sagittaria sagittifolia L. — AR. Arg.-sabl. : n'est pas rare dans les eaux du canal, aux Écacheries (Belœil) et à Stambruges.

Allium ursinum L. — R. Arg.-sabl. : parties fraîches du bois, à Belœil. Extrêmement abondant.

Endymion non-scriptus Gke var. *fl. albo.* — AR. à Belœil. — Le type est très-commun.

Orchis Morio L. — AR. Arg.-sabl. : prairie à Ladeuze. PA.

Ophrys apifera Huds. — R. Calc. : une vingtaine de pieds sur un affleurement de calcaire, le long du canal, entre Belœil et Stambruges.

Gymnadenia conopsea R. Br. — R. Arg-sabl. : Belœil Habitation, déjà signalée par Hocquart, mais non retrouvée par Martinis. (Voy. Thielens : *Les Orchidées de la Belgique et du Grand-duché de Luxembourg* in *Bull. de la Soc.*, t. XII). Depuis que nous herborisons, nous observons chaque année le *G. conopsea* à Belœil, aux alentours de l'étang dit : « la Canarderie. » Il s'y trouve en compagnie du *G. viridis* Rich. L'un et l'autre sont peu abondants.

— **viridis** Rich. — AR. R. Arg.-sabl. : avec le précédent.

Epipactis latifolia All. — AR. Arg.-sabl. : lieux frais du bois, aux Écacheries. R.

Neottia Nidus-avis Rich. — R. Arg.-sabl. : Belœil, bois : çà et là quelques pieds.

Typha latifolia L. — AR. Arg.-sabl. : abondant dans quelques mares entre Belœil et Ladeuze.

— **angustifolia** L. — R. Arg. sabl. : avec le précédent, mais moins fréquent.

Carex arenaria L. — RR. Arg.-sabl. : sables du Happart. Assez abondant.

— **pendula** Huds. — RR. Arg.-sabl. : une seule touffe aux Écacheries, près de la « Fontaine bouillante. »

— **Pseudo-cyperus** L. — AR. Arg.-sabl. : une habitation bien fournie sur les bords de la même fontaine.

Rhynchospora fusca R. et S. — Mer de Stambruges : Abondant. — A proximité, dans les sapinières, croît abondamment le *Campylopus flexuosus* Brid.

Heleocharis uniglumis Link. — R. RR. Arg.-sabl. : mares près du canal à Ladeuze. Assez abondant.

— **multicaulis** Koch. — R. Arg.-sabl. : avec le précédent.

Scirpus maritimus L. — R. Calc. : bords du canal à Péruwelz.

Eriophorum latifolium Hoppe. — AR. Arg.-sabl. : Belœil, « Grand'vue », avec *E. polystachyum* L.

Digitaria sanguinalis Scop. — AR. R. Arg.-sabl. : çà et là dans des jardins potagers à Belœil.

Setaria verticillata P. Beauv. — R. Arg.-sabl.: une seule touffe dans un jardin à Belœil.

Setaria glauca P. Beauv. — AR. R. Arg.-sabl. : Maffles, lieu inculte. Qq. pieds.

Lycopodium inundatum L. — Deux habitations : Mer de Stambruges et Happart.

Champignons (1).

Polyporus biennis Fr. — Autour de vieilles souches de hêtre, au « Bois-Rond » à Belœil. Septembre 1883. Espèce nouvelle pour la flore belge.

— **giganteus** Fr. — Souche de hêtre : Belœil.

— **destructor** Fr. — Sur des perches de sapin décortiquées : Belœil.

— **fomentarius** Fr. — Sur le tronc des hêtres : parc de Belœil.

— **annosus** Fr. — Racine des sapins : sapinière à Stambruges.

Cenococcum geophilum Fr. — Parmi les feuilles : parc de Belœil.

Elaphomyces granulatus N. ab. E. — Au pied des hêtres : bois de la Garenne à Stambruges.

Stilbum erythrocephalum Ditm. — Sur crottins de lapin : Stambruges.

Ascobolus furfuraceus Pers. — Sur bouse de vache : parc de Belœil.

Saccobolus neglectus Boud. — Avec le précédent.

Thecotheus Pelletieri Boud. — Sur une bouse de vache desséchée : sapinière, au Happart (Sirault).

Ascophanus sexdecimsporus Boud. — Sur crottins de lapin : Stambruges.

— **pilosus** Boud. — Sur bouse de vache : Belœil.

Sordaria coprophila Ces. et De Not. — Avec le précédent.

— **minuta** Fuck. — Sur crottins de lapin : Stambruges.

— **fimiseda** Ces. et De Not. — Sur une vieille bouse de vache : Stambruges.

Coprolepa merdaria Fuck. — Avec le précédent.

Hypocopra discospora Fuck. — Sur crottins de lapin : Sirault.

— **macrospora** Sacc. — Sur crottins de lapin : Sirault.

— **maxima** Sacc. — Sur crottins de lapin : bois de la Garenne, à Stambruges.

---

(1) Récoltés par M. Él. Marchal.

Philocopra pleiospora Sacc. — Sur crottins de lapin : Happart. — Forme à spores relativement petites, au nombre de 48 dans chaque asque.

Xylaria Tulasnei Nits. — Sur crottins de lapin : Stambruges. — Nombreux exemplaires, à stromas très-longs, abondamment fructifiés.

SUPPLÉMENT A LA FLORULE DE MARCHE-LES-DAMES,

PAR ANDRÉ DE VOS.

Depuis la publication du travail que nous avons fait insérer dans le Bulletin de la Société, deux instituteurs de cette région, M. F.-J. Simon, de Vezin et M. Delhaise, de Bonneville, ont enrichi la florule des environs de Marche de plusieurs bonnes plantes et de quelques stations nouvelles que nous nous empressons de signaler.

1. **Alyssum incanum** L. — Bords des chemins. Sclayn.
2. **Camelina sylvestris** Wallr. — Bords des chemins. Sclayn. Cette espèce n'avait encore été rencontrée jusqu'à ce jour qu'à Tongerloo, en Campine, par le Dr Van Haesendonck, et rarement dans la région calcareuse.
3. **Lepidium ruderale** L. — Graviers de la Meuse. Sclayn.
4. **Senebiera Coronopus** Poir. — Même station.
5. **Vicia villosa** Roth. — Champs. Vezin.
6. **Lathyrus Cicera** L. — Bords d'un champ. Vezin.
7. **Sedum boloniense** Lois. — Rochers. Vezin.
8. **Myriophyllum spicatum** L. — Dans la Meuse. Marche-les-Dames.
9. **Foeniculum capillaceum** Gilib. — Bord d'un chemin. Marche-les-Dames.
10. **Torylis infesta** Duby. — Talus du chemin de fer. Beez.
11. **Anchusa officinalis** L. — Luzernière à Bonneville, où il a été évidemment introduit, comme à La Panne, Louvain, Wilsele et Hérent, les autres localités belges où il a été découvert.
12. **Scrophularia umbrosa** Dmrt. — Ruisseau. Vezin.
13. **Veronica latifolia** L. — M. Delhaise a trouvé cette plante à Bonne-

ville dans un jardin de création récente, où, dit-il, elle n'était pas cultivée. Néanmoins, on la cultive quelquefois dans les parterres, aussi cette station nous paraît-elle suspecte. M. Martinis l'a observée autrefois à Obourg et nous-même, nous l'avons rencontrée sur les bords de la Vesdre, à Chaudfontaine, loin de toute culture.

14. **Orobanche minor** Sutt. — Champs de trèfle. Vezin.

15. **Senecio silvaticus** L. — Bois, coteaux. Vezin.

16. **Rosa pomifera** Herm. — Abondant sur un coteau boisé à Bonneville. Station intéressante à ajouter à celle de Stavelot et à celles que nous avons observées à Namur, dans les bois rocailleux au-dessus de la Citadelle, vers Wépion et dans les Fonds d'Arquet.

17. **Ribes alpinum** L. — Dans un bois avoisinant la maison de M. De Flines, à Bonneville, où il n'a pu être que planté.

18. **Geranium sanguineum** L. — Cette belle plante qu'on rencontre assez fréquemment dans la partie méridionale de la province de Namur, s'arrête à Wépion et nous ne sommes jamais parvenu à la trouver plus au nord. M. Delhaise l'a observée dans un bois à Sclayn.

19. **Daphne Laureola** L. — La plupart des Flores émettent, avec quelque raison, des doutes sur l'indigénat de cette plante en Belgique. M. Delhaise prétend cependant l'avoir trouvée à Sclayn sur un coteau rocheux et escarpé, ne présentant aucune trace de culture. Nous nous rappelons avoir rencontré cet arbuste dans une station identique à St-Servais-lez-Namur ; mais un examen plus approfondi des lieux nous a fait découvrir qu'autrefois, dans ce bois rocailleux, des sentiers avaient été tracés et bientôt nous avons perdu toute illusion en observant quelques touffes de Lilas à la base du bosquet. La station de Roly ne nous paraît pas plus naturelle, à cause du voisinage de l'*Epimedium alpinum*, du *Geranium macrorrhizum* et du *Saxifraga rotundifolia*.

20. **Festuca rigida** Kunth. — Bords des chemins, coteaux. Houssois, Vezin.

21. **Bromus arduennensis** Kunth. — Moissons. Bonneville. La découverte de cette Graminée remarquable dans le nord de la province de Namur mérite d'être signalée. Jusqu'à ce jour, on ne l'avait indiquée que sur la bande calcaire qui sépare les terrains carbonifères des terrains rhénans pour passer de là dans l'Ardenne.

NOTE SUR LE PLUMBAGO LARPENTAE LINDL.,

PAR ANDRÉ DE VOS.

Le 15 octobre dernier, nous avons observé cette jolie plante abondamment fleurie, au pied de la citadelle de Namur, sur les vieux murs d'un jardin en terrasse, propriété habitée par M. H. Vassal, pharmacien. Elle végétait vigoureusement au milieu d'espèces indigènes et en compagnie d'autres étrangères qui commencent à se naturaliser à Namur, telles que : *Centranthus ruber, Foeniculum capillaceum*, *Sedum spurium*, et n'était son introduction trop récente en Europe, on aurait pu la croire spontanée au même titre que ses voisines. Cette plante est très rustique chez nous, croît dans tous les terrains, même sur les rocailles et les décombres : elle mériterait, pour cette raison et surtout à cause de la beauté de ses fleurs, meilleur accueil dans nos jardins où on la rencontre rarement. Originaire de la Chine boréale, elle a d'abord été trouvée par Robert Fortune, sur les remparts de Schang-hai et introduite à l'état vivant, en Angleterre, par Smith qui l'envoya à sir Georges Larpent, en 1846. Elle résiste à de hautes températures et à de très grands froids : ainsi à Schang-hai, d'après Smith, elle a subi + 44° C. et — 11° C. Dans nos contrées, elle a supporté les 25° C. de froid de l'hiver rigoureux de 1879-80. Le climat d'où cette plante est originaire ne diffère pas beaucoup du nôtre, mais ce que nous trouvons étonnant, c'est qu'elle a pu s'acclimater si facilement dans notre pays et bien s'accomoder de nos changements brusques de température, alors que le Camellia, originaire des mêmes contrées, c'est-à-dire du bassin du fleuve Amour, ne peut

pas vivre à l'air libre en Belgique, bien que la latitude de sa patrie soit à peu près la même (50e parallèle) que la nôtre.

Le *Plumbago Larpentae* est figuré dans la *Flore des serres* de Louis Van Houtte, vol. IV, pl. 307. Dans le 5e volume de la même publication, p. 552b et 552c, M. J.-E. Planchon dit que c'est à tort que cette plante a été rangée parmi les *Plumbago*, car elle est absolument identique au *Ceratostigma plumbaginoides* de Bunge. D'autre part, Boissier réunit les genres *Ceratostigma* de Bunge et *Valoradia* de Hochstetter. Il rejette le premier de ces noms, malgré sa priorité, parce que sa signification, juste quant à l'espèce originale, ne le serait plus appliquée à des *Valoradia*. L'espèce en question doit porter le nom de : Valoradia plumbaginoides Boissier. Syn. : *Ceratostigma plumbaginoides* Bunge et *Plumbago Larpentae* Lindley.

COMPTE-RENDU

DE LA XXIIe HERBORISATION GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE (1884),

par François Crépin.

Chaque année, au départ pour l'herborisation générale, on voit arriver quelques-uns des botanistes qui assistaient déjà à la première herborisation en 1862. Le nombre de ceux-ci diminue malheureusement trop au gré des anciens qui ont conservé le goût des promenades botaniques. Ces rares fidèles des premiers temps se consolent, il est vrai, en se voyant entourés de nouvelles recrues pleines d'une ardeur des découvertes qui leur

rappelle les courses d'autrefois. C'est ainsi que les traditions se perpétuent et que les jeunes connaissent ce qu'étaient et ce que faisaient leurs aînés.

Le 12 juillet, nous partons pour Maeseyck par le train de 6,05 heures du matin et nous arrivons à destination à 11,40 heures. Nous sommes huit — MM. L. Coomans, Crépin, Lebrun, Massart et Vanderhaeghen — en quittant Bruxelles; à Louvain, nous rejoignent MM. Dens, Minet et Piétquin; à Hasselt, nous attendent MM. Bamps, Pierry et Schamberger. Notre petite troupe est reçue à la gare de Maeseyck par nos deux commissaires, MM. Gielen et Verheggen.

M. Verheggen qui s'était réservé la charge de nous installer, a bien pris ses mesures. A l'hôtel Van Eyck, où il a fait préparer nos quartiers, nous avons été parfaitement accueillis, et traités d'une façon à nous laisser d'excellents souvenirs.

Après un confortable déjeuner, nous faisons une petite visite au musée de notre confrère M. Gielen. Celui-ci a réuni, dans son hôtel, une collection d'antiquités des plus intéressantes. La céramique et la peinture ancienne y sont honorablement représentées, en compagnie d'une série de manuscrits fort rares, ornés d'admirables miniatures. Nous sommes bien un peu dépaysés parmi ces choses, mais nous finissons cependant par en comprendre la valeur, à la suite des explications que nous donne leur heureux possesseur.

Nous partons vers 2 heures pour faire une excursion sur la rive droite de la Meuse, que nous traversons en bac.

Bientôt nous arrivons à une berge graveleuse, où pullule l'*Euphorbia Gerardiana*, espèce qui n'existe pas

en Belgique : il faut dire que nous sommes ici sur le territoire hollandais. Chacun de nous fait une ample récolte de cette belle plante, qui se distingue parfaitement de l'*Euphorbia Esula* en compagnie duquel elle croît.

Là, les rives de la Meuse nourrissent à peu près les mêmes types ordinaires que l'on rencontre sur le sol belge :

Festuca arundinacea.	Eryngium campestre.
Herniaria glabra.	Salvia pratensis.
Erysimum cheiranthoides.	Senecio viscosus.
Ononis spinosa.	Reseda lutea.
Scirpus maritimus.	Glyceria aquatica.

Le long du fleuve, abrité sous des noyers, un cabaret nous arrête quelques instants. Il fait si chaud et l'ombre est si recherchée!

Nous longeons une haie bordée de *Marrubium vulgare*, puis nous visitons une mare dont les bords nous offrent les *Mentha Pulegium* et *Senecio paludosus*.

A la hauteur du hameau de Heppenert, nous repassons la Meuse en barquette.

Sur la berge de la rive gauche, nous observons les *Silaus pratensis* et *Brassica nigra*.

Dans de grandes mares, près du hameau de Heppenert, nous trouvons en abondance extrême le *Limnanthemum nymphoides*. Jamais, nous n'avons vu cette espèce en telle quantité et aussi bien fleurie. Les *Rumex Hydrolapathum* et *Scirpus acicularis* n'y sont pas rares.

Pendant que nous faisons une halte de quelques minutes vers l'entrée de la ville, M. Verheggen, accompagné de deux confrères, va recueillir plusieurs plantes introduites près d'un moulin ; ces espèces sont : *Salvia verticillata*, *Alyssum incanum*, *Cota tinctoria* et une Crucifère.

Bien avant dans la soirée, la petite ville, d'ordinaire si calme, s'anime et devient même bruyante. Nous apprenons que le bourgmestre de la localité et un ou deux échevins viennent d'être nommés, et que les sérénades que nous entendons, se donnent en l'honneur de ces magistrats communaux. La nuit est belle et nous engage en quelque sorte à prendre part à la fête. Celle-ci se termine par une illumination passablement originale de la grand'place. Des tonneaux ayant renfermé du goudron sont hissés sur des trépieds en fer et bientôt le feu, mis aux douves, éclaire vivement par ses flammes d'incendie. Chaque foyer est entouré d'une foule de gamins qui s'amusent à lancer des projectiles aux rustiques lampadaires pour en activer l'ardeur.

Nous rentrons à l'hôtel à la lueur des dernières flammes de l'illumination et nous nous endormons au bruit des derniers chœurs des manifestants : j'emploie le mot devenu à la mode de *manifestants*, parce que dans ce coin reculé de la Campine on se divise aussi en deux partis : les bleux et les rouges.

Le lendemain, nous nous mettons en route à 7,15 heures. Le soleil est radieux et nous promet une belle journée.

On se dirige vers Kinroy, en se portant à gauche de la route.

Dans les champs cultivés, nous découvrons les *Crepis tectorum* et *Galeopsis versicolor*.

Une grande mare entourée d'une ceinture de taillis nous offre sur ses bords :

Calamagrostis lanceolata.
Comarum palustre.
Hottonia palustris.
Lysimachia thyrsiflora.
Carex stricta.

Dans l'eau, végètent en abondance : *Helosciadium inundatum* et *Eleodea canadensis*.

Un peu plus loin, à la lisière d'une sapinière, nous remarquons : *Genista anglica*, *Salix repens* et *Juncus squarrosus*.

Obliquant à droite, nous revenons à la route, et nous nous arrêtons quelques instants dans un cabaret. Le soleil de juillet s'était déjà fait terriblement sentir et plusieurs botanistes sont heureux de prendre ombre et rafraîchissement.

Après avoir suivi pendant dix minutes la chaussée, nous la quittons pour visiter, à gauche, une nouvelle mare entourée de bas-fonds. Là, nous trouvons plusieurs espèces intéressantes qui font la joie des nouvelles recrues : *Alisma natans* et *A. ranunculoides*, *Scirpus fluitans* et *Anagallis tenella*.

Outre ces espèces, on voit : *Elodea canadensis*, *Œnanthe fistulosa*, *Helosciadium inundatum*, *Veronica scutellata*, *Drosera rotundifolia*, *Acorus Calamus* et *Potamogeton polygonifolius*.

Poursuivant notre chemin, nous arrivons à une sorte d'allée d'un caractère bien pittoresque; au lieu de peupliers, celle-ci est bordée de bouleaux de forte taille et du plus bel effet.

Nous sommes bientôt aux bords d'un ruisseau, le *Swarte Beeck*, que nous traversons pour gagner une grande prairie, où se trouve en abondance le *Carum verticillatum*, espèce très rare et que peu de nous ont vue vivante.

Aux confins de la prairie, existent des bas-fonds où l'on observe :

Typha latifolia.
Acorus Calamus.
Sparganium natans.
Comarum palustre.
Myrica Gale.
Litorella lacustris.
Osmunda regalis.
Calamagrostis lanceolata.
Ranunculus Lingua.

Nous entrons ensuite dans un bois que nous parcourons dans divers sens, sans y rien rencontrer de bien intéressant, à part le *Scirpus sylvaticus* et le *Lycopodium clavatum*. Mais ce que nous y trouvons de peu agréable, c'est une chaleur des tropiques, plus de 32 degrés, qui nous fait fondre.

Le déjeuner nous attend à Kinroy ; il est temps de penser à regagner la route qui doit nous mener au village. Nous ne sommes plus, il est vrai, qu'à un demi kilomètre de celui-ci, mais nous nous voyons forcés de faire un long détour à cause d'un infernal ruisseau qu'il est impossible de traverser faute de pont. Le lit n'en est pas bien large et pour de bons sauteurs ce serait mince affaire que de l'enjamber, mais ses bords limoneux ou tourbeux ne livrent aucun point d'appui. M. Verheggen, qui connaît le pays, nous conseille de suivre le chemin au lieu d'aller à travers champs ; son avis n'est pas adopté et l'on veut risquer l'aventure de gagner Kinroy en ligne directe. En avant donc! Bientôt nous rencontrons le satané ruisseau qui serpente en plis répétés dans les aunaies ; il faut en suivre les méandres dans un sol vaseux, où l'on enfonce fréquemment jusqu'à la cheville. Dieu qu'il fait chaud et que les taons sont nombreux et cruels! Plusieurs de nous trouvent la chose peu plaisante et ils ont, en vérité, raison. Enfin nous arrivons à la route où nous avons le pied sûr ; dix minutes de marche encore et nous voilà à Kinroy.

Dans le labyrinthe où nous nous étions si malencoutreusement engagés, nous avions observé les espèces suivantes :

Scirpus fluitans.	Carex Pseudo-Cyperus.
Hydrocharis Morsus-ranae.	Potamogeton alpinus.
Hottonia palustris.	Cicuta virosa.
Calla palustris.	

Nous arrivons vers 1 heure à notre hôtel, c'est-à-dire à une modeste auberge campinienne, dont l'hôte est en même temps négociant, cultivateur et que sais-je ? C'est propret; nous sommes attendus; toute la famille est occupée à faire les derniers préparatifs du festin. En attendant qu'on nous invite à prendre place à table, nous cherchons, par tous les moyens, à nous sécher un peu, car on est complètement transpercé. On enlève jaquettes, vestons et gilets, qu'on étend au soleil; puis on s'ingénie à trouver une boisson capable de calmer la soif provoquée par une chaleur de 34° sinon plus.

La température vraiment extraordinaire de cette journée n'a pas enlevé l'appétit aux herborisateurs; non vraiment, et c'est plaisir de voir disparaître successivement les plats nombreux qui sont offerts à notre voracité. Au dessert, le ciel s'assombrit d'une façon inquiétante pour nos projets de l'après-dînée; bientôt un gros orage éclate avec une violence excessive. Voilà la grêle de la partie et quelle grêle! Beaucoup de grelons ont la forme de petits disques au diamètre atteignant jusqu'à un centimètre et demi. Leur poids varie de 10 à 15 grammes. Décidément cet orage qui continue et qui semble devoir être suivi de plusieurs autres, nous empêchera de poursuivre notre course à l'est du village, où nous avions projeté de visiter les grandes mares renseignées sur nos cartes. Après avoir

attendu la fin de la pluie, nous prenons la sage résolution de regagner Maeseyck.

Le long de la route, on s'écarte un peu à droite et à gauche pour recueillir quelques plantes, dont aucune ne mérite toutefois d'être citée.

En rentrant dans la ville, on observe près du pont une colonie de *Centaurea Calcitrapa*.

La nuit fut très orageuse. Avant de se coucher, plusieurs de nous que la chaleur n'avait pas trop accablés, restèrent longtemps à la fenêtre de leur chambre pour admirer l'embrasement du ciel sillonné par des éclairs continus.

Lundi matin, nous quittons Maeseyck à 6,30 h., après avoir fait nos adieux à notre excellent commissaire M. Verheggen. Celui-ci, à son grand regret, ne peut pas nous accompagner à Genck, retenu qu'il est par ses devoirs professionnels.

En traversant en chemin de fer les immenses bruyères qui s'étendent entre la gare d'Op-Oeteren-Dil et Genck, nous revoyons avec plaisir l'*Erica cinerea*, que nous avions admiré deux jours auparavant. Cette rare espèce est assez répandue dans cette région, où elle forme des colonies qui s'aperçoivent de loin.

Nous arrivons à Genck à 7,20 heures. Avant de commencer notre herborisation, nous allons à l'hôtel de la Cloche commander notre déjeuner.

Le seul nom de Genck éveille chez les botanistes tout un brillant tableau de plantes rares. On est bien là en plein désert avec ses landes interminables; mais dans ce désert, qui n'est pas sans charmes, il se trouve des recoins favorisés, de véritables oasis où le botaniste découvre de précieuses associations d'espèces rares. C'est surtout dans

la vaste région lacustre qui s'étend au sud de Genck et jusque vers Diepenbeck que les recherches botaniques doivent être faites.

Je ne signalerai pas ici toutes les espèces rares ou intéressantes de la florule de Genck qui sont parfaitement connues des botanistes belges.

Deux plantes sont surtout l'objet de la convoitise de ceux d'entre nous qui herborisent pour la première fois dans cette région : je veux parler des *Isoetes echinospora* et *Subularia aquatica*. Cette dernière est bientôt découverte; elle abonde un peu partout aux bords des étangs, où elle forme de nombreuses colonies. Quant à la première, elle se laisse désirer assez longtemps ; bien des fois on croit la saisir et c'est le vulgaire *Litorella*. Enfin nous la tenons ou à peu près. A la tête d'un étang, sont venues échouer une grande quantité de feuilles détachées d'*Isoetes;* ce sont vraisemblablement les vaches qui, en traversant la pièce d'eau, ont piétiné et brisé les rosettes de cette plante. Nous longeons les bords, en scrutant des yeux l'eau à quelque distance. Pas l'ombre d'une rosette. L'un de nous se dévoue, relève son pantalon jusqu'au sommet des cuisses, retrousse ses manches et le voilà à l'eau. Il pêche et repêche et n'amène rien qui vaille. Nous l'encourageons de notre mieux en assurant qu'il doit se trouver quelque part un tapis d'*Isoetes*.

Enfin il tient celui-ci et nous en lance de magnifiques spécimens, qu'on s'empresse de nettoyer de leur vase et de coffrer au plus vite dans les boîtes. Voyez l'ingratitude ! Quand notre courageux pêcheur revient de son voyage aquatique, il ne se trouve plus un échantillon visible. Il fallut bien s'exécuter et lui remettre une part légitime de sa capture. Dans cette circonstance,

notre confrère, M. Massart, a renouvelé l'exploit accompli par M. Cosson, en 1872, lors de l'herborisation de la Société botanique de France dans les environs de Genck. Pour recueillir l'*Isoetes*, M. Cosson n'avait pas craint alors d'entrer dans l'eau jusqu'à la ceinture.

En reprenant la direction de Genck, nous apercevons, à une longue distance, un porteur de la grosse boîte botanique qui nous fait signe d'aller à lui. Il avance à grands pas ; nous reconnaissons bientôt notre ami le docteur Bamps, qui venait d'arriver de Hasselt : il nous avait quittés le samedi soir. Sous sa direction, nous allons visiter un étang où l'*Isoetes* est très abondant et où se trouve une variété curieuse du *Sagittaria*. Il nous fait recueillir l'*Elatine hexandra* que nous n'avions pas observé jusque-là.

Nos boîtes sont rentrées à Genck absolument bondées de plantes rares et intéressantes.

L'hôte de la Cloche nous attend avec un déjeuner plantureux, auquel nous faisons le plus grand honneur.

L'heure du départ va sonner. A la gare, M. Bamps propose à plusieurs confrères de s'arrêter à la station de Boekryck, afin de leur montrer, dans le voisinage, une localité fort intéressante qu'ils ne connaissent pas. La proposition est acceptée avec plaisir. Descendus à Boekryck, nous accompagnons notre docteur chez un client qui est heureusement aubergiste et qui, plus heureusement encore, possède en cave d'excellente ale. De l'ale en pleine Campine est chose peu commune, et qui nous étonne au dernier point. Le secret nous est dévoilé. Cet excellent docteur avait voulu nous causer une surprise; il s'était dit que quelques bouteilles de bière anglaise feraient mieux notre affaire que la boisson indigène.

Au-delà de la station, nous explorons des bas-fonds et des étangs qui nourrissent la plupart des espèces de la florule de Genck.

A la lisière d'un bois, nous nous arrêtons quelques instants pour admirer un Pin (*Pinus sylvestris*) d'une taille peu commune. A un mètre du sol, son tronc mesure $2^{m}70$ de circonférence.

Nous visitons non loin de la une gare aspergerie qui nous intéresse beaucoup. Cette culture comprend actuellement 50 hectares; elle doit être prochainement portée à 100 hectares. Le Dr Bamps nous donne, sur cette exploitation, des détails précis qu'il tient des propriétaires. Cette industrie horticole paraît appelée à un bel avenir. Les produits sont exportés dans les grandes villes : Bruxelles, Paris et Londres.

A 6,42 h., le train nous conduit à Hasselt, où nous prenons la ligne de Diest-Louvain. Nous rentrons à 9,55 h. à Bruxelles, parfaitement satisfaits de notre excursion.

Présentation de membres effectifs.

M. Camille Ronflette, docteur en médecine, à Belœil, présenté par MM. Marchal et Maistriaux; et M. Thélesphore Vernieuwe, employé au Ministère de l'agriculture, de l'industrie et des travaux publics, présenté par MM. Errera et É. Laurent, demandent à faire partie de la Société.

Révision de deux articles des Statuts.

Le Conseil soumet aux délibérations de l'assemblée une demande de révision des Statuts adressée à M. le Président.

Cette demande, dont la copie a été distribuée aux membres de la Société avec la convocation pour la séance de ce jour, est ainsi conçue :

« Monsieur le Président,

Les soussignés, membres effectifs de la Société royale de botanique, ont l'honneur de vous prier de bien vouloir transmettre à l'examen du Conseil de la Société, conformément à l'art. 34 de nos Statuts, la proposition suivante tendant à modifier l'art. 17 des dits Statuts et l'art. 19.

Les signataires de cette proposition espèrent que le Conseil voudra bien présenter son rapport à la prochaine assemblée générale du 7 décembre, laquelle sera appelée à en délibérer.

L'intérêt de la Société royale de botanique, comme celui de toute Société scientifique, exige qu'un roulement lent mais continu existe parmi les membres du Conseil. Ce roulement n'est pas assuré d'une manière suffisante par nos Statuts.

C'est cette pensée qui a dicté la rédaction nouvelle de l'art. 17, qui semble concilier les avantages du roulement avec ceux d'une grande stabilité.

ARTICLE 17.

RÉDACTION ANCIENNE.	RÉDACTION NOUVELLE.
Le renouvellement du Conseil a lieu dans l'assemblée générale de décembre, de la manière suivante :	Le renouvellement du Conseil a lieu dans l'assemblée générale de décembre, de la manière suivante :
Le président est élu pour un an ; il est choisi parmi les trois vice-présidents de l'année précédente Il n'est pas immédiatement rééligible.	Le président est élu pour deux ans; il est choisi parmi les trois vice-présidents de l'année précédente et n'est rééligible comme membre du Conseil qu'après un laps de 4 ans.

Les trois vice-présidents sont élus pour un an.

Le secrétaire et le trésorier sont élus pour six ans.

Les conseillers sont élus pour trois ans; ils sont renouvelés par tiers tous les ans. Un tirage au sort règlera leur ordre de sortie.

Les vice-présidents, le secrétaire, le trésorier et les conseillers sont immédiatement rééligibles.

Les trois vice-présidents sont élus pour un an.

Le secrétaire et le trésorier sont élus pour six ans.

Les vice-présidents, le secrétaire et le trésorier sont immédiatement rééligibles.

Les conseillers sont élus pour trois ans; ils ne sont pas immédiatement rééligibles comme conseillers. Ils sont renouvelés par tiers. Un tirage au sort règlera leur ordre de sortie.

ARTICLE 19.

RÉDACTION ANCIENNE.

Quatre membres du Bureau (deux vice-présidents ou le président et un vice-président, le secrétaire et le trésorier) devront être choisis parmi les membres effectifs habitant Bruxelles ou sa banlieue.

REDACTION NOUVELLE.

Le secrétaire et le trésorier doivent être choisis parmi les membres effectifs habitant Bruxelles ou sa banlieue.

Ont signé : Bernimoulin, Bommer, Carlier, L. Coomans, Delarbre, Delogne, Determe, De Vos, De Wildeman, É. Durand, Th. Durand, Errera, Francotte, Gillon, Gravis, Héneau, Jullien, É. Laurent, Le Lorrain, Lubbers, Marchal, Massart, Pigneur, Piré, Sluys, Sonnet, Sulzberger et Vindevogel.

A la suite d'une discussion, à laquelle ont pris part un assez grand nombre de membres de l'assemblée, les articles 17 et 19 des Statuts sont modifiés et reçoivent la rédaction suivante :

ARTICLE 17.

Le renouvellement du Conseil a lieu dans l'assemblée générale de décembre, de la manière suivante :

Le président est élu pour un an; il est choisi parmi les trois vice-présidents de l'année précédente et n'est rééligible qu'après un laps de 4 ans.

Les trois vice-présidents sont élus pour un an.

Le secrétaire et le trésorier sont élus pour six ans.

Les vice-présidents, le secrétaire et le trésorier sont immédiatement rééligibles.

Les conseillers sont élus pour trois ans; ils ne sont pas immédiatement rééligibles comme conseillers. Ils sont renouvelés par tiers. Un tirage au sort règlera leur ordre de sortie.

ARTICLE 19.

Le secrétaire et le trésorier doivent être choisis parmi les membres effectifs habitant Bruxelles ou sa banlieue.

En conséquence de ces modifications aux Statuts, il est procédé au renouvellement complet du Conseil d'administration. M. le Président fait connaître à l'assemblée que M. Piré, ancien président et vice-président, décline tout mandat nouveau au sein du Conseil. Les élections donnent le résultat suivant :

Président : M. Éd. Martens.

Vice-présidents : MM. J.-É. Bommer, Él. Marchal et Éd. Morren.

Secrétaire : M. F. Crépin.

Trésorier : M. L. Coomans.

Conseillers : MM. Ch. Baguet, G. Carron, A. De Vos, C.-H. Delogne, Th. Durand, L. Errera, J.-J. Kickx, Ém. Rodigas et A. Wesmael.

La séance est levée à 3 h. 30.

LISTE DES MEMBRES

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE BOTANIQUE DE BELGIQUE.

MEMBRES EFFECTIFS (1).

Aigret (Ch.), géomètre, rue de la Source, 4, à St-Gilles (Bruxelles).

Albrecht (P.), docteur en médecine et en philosophie, rue d'Isabelle, 38, à Bruxelles.

Baetens (E.), fabricant, à Lokeren.

Baguet (Ch.), docteur en droit, rue des Joyeuses-Entrées, 6, à Louvain.

Bamps (C.), docteur en médecine, à Hasselt.

Basèque (L.), instituteur en chef, aux Écaussinnes.

Bauwens (L.), receveur des contributions, à Koekelberg (Bruxelles).

Beaujean (R.), directeur honoraire de l'École moyenne, à St-Hubert.

Bernard (C.), directeur au Ministère de l'agriculture, de l'industrie et des travaux publics, rue Lannoy, 7, à Ixelles.

---

(1) Les noms des membres fondateurs de la Société sont imprimés en lettres grasses.

Bernimolin (H.), ingénieur, directeur de l'École industrielle, à Tournai.

Bernimoulin (Ém.), docteur en sciences naturelles, rue Nysten, 18, à Liége.

Bertrand (A.), rue des Deux-Tours, 17, à St-Josse-ten-Noode.

Bertrand (C.-E.), professeur de botanique à la Faculté des sciences, à Lille.

Bodart (J.), professeur au Collége de Bellevue, à Dinant.

Boddaert (G.), docteur en médecine, rue Guillaume Tell, 12, à Gand.

Bodson (L.), pharmacien, rue des Guillemins, 14, à Liége.

Bogaerts (J.), directeur honoraire des parcs et jardins royaux, rue Léopold, 118, à Laeken.

Bommer (J.-É.), conservateur au Jardin botanique de l'État, professeur à l'Université, rue des Petits-Carmes, 19, à Bruxelles.

Bommer (Madame J.-É.), rue des Petits-Carmes, 19, à Bruxelles.

Bosmans (J.), précepteur de son Altesse Royale le Prince Baudouin, place du Champ de Mars, 3, à Bruxelles.

Briart (Alex.), botaniste, à la Hestre.

Briart (Paul), étudiant à l'Université libre, à Mariemont.

Britten (James), aide-conservateur des herbiers au British Museum, à Londres.

Broquet (B.), commissaire d'arrondissement, à Ath.

Brunaud (Paul), avoué-licencié, à Saintes (France).

Burvenich (F.), horticulteur, professeur à l'École d'horticulture de l'État de Gand, à Gendbrugge-lez-Gand.

Callay (A.), au Chesne (département des Ardennes. — France).

Campion (F.), greffier de la Justice de paix, à Vilvorde.

Candèze (E.), docteur en médecine, à Glain, près de Liége.

Cardot (J.), à Stenay (France).

Carlier (L.), rue du Moulin, 127, à St-Josse-ten-Noode.

Carnoy (**J.-B.**), professeur à l'Université, rue Marie-Thérèse, 121, à Louvain.

Carron (G.), rue Coppens, 7, à Bruxelles,

Christ (Victor), pharmacien, à Chimai.

Cluysenaar (P.-G.), professeur à la Section normale, à Huy.

Cornen (le Baron Arm.), à Heer, près de Maastricht.

Cogniaux (A.), professeur à la Section normale, avenue Hanlet, 2, à Verviers,

Colin (J.), instituteur, à Louette-St-Pierre.

Calonval (C.), instituteur, à Géronsart-lez-Frasnes.

Cooke (M.-C.), cryptogamiste de l'herbier des Jardins royaux de Kew.

Coomans (**L.**), pharmacien, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Coomans (V.), chimiste, rue du Poinçon, 62, à Bruxelles.

Coppée (Ch.), rue de Parme, 43, à St-Gilles (Bruxelles).

Cornet (J.), étudiant, rue des Annonciades, 9, à Gand.

Coyon (A.), professeur à l'Athénée, à Dinant.

Craninx (Osc.), rentier, rue de la Loi, 128, à Bruxelles.

Crépin (**F.**), directeur du Jardin botanique de l'État, rue de l'Esplanade, 8, à Bruxelles.

Dardenne (E.), régent à l'École moyenne, à Andenne.

Daron (P.), à Anhée.

De Bosschere (Ch.), professeur à l'École normale, à Lierre.

De Bullemont (E.), rue de l'Arbre-Bénit, 39, à Ixelles.

De Cannart d'Hamale (F.), sénateur, à Malines.

De Chestret de Haneffe (le Baron P.), candidat en sciences naturelles, au château d'Ouhar, par Gomblain-au-Pont.

De Ghellinck de Walle, propriétaire, quai des Récollets, 3, à Gand.

De Haes (J.), professeur de culture, à Heyst-op-den-Berg.

De Heldreich (Th.), directeur du Jardin botanique et du Musée d'histoire naturelle, à Athènes.

De Kerchove de Denterghem (le Comte Osw.), membre de la chambre des représentants, à Gand.

De Keyzer (Edg.), docteur en droit, rue du Gouvernement, 20, à Gand.

De l'Arbre (Jean), instituteur, rue Verte, 22, à Bruxelles.

Delhaise (G.), étudiant à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Delhaise (H.), instituteur, à Bonneville,

Delogne (C.-H.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

De Moor (V.), médecin-vétérinaire, à Alost.

De Nobele (L.), pharmacien, chaussée d'Anvers, 1, à Gand.

Dens (G.), substitut du procureur du Roi, à Nivelles.

De Pitteurs (le Baron Ch.), docteur en sciences naturelles, à Zepperen, par St-Trond.

De Poortere (V.), étudiant, rue Espagnole, 4, à Bruges.

De Prins (A.), docteur en droit, place du Peuple, à Louvain.

De Selys Longchamps (le Baron Edm.), sénateur, boulevard de la Sauvenière, 34, à Liége.

Dessomme (E.), instituteur, à Montbliard.

Determe (S.), étudiant à l'Université, chaussée de Wavre, 19, à Ixelles.

De Vos (A.), conservateur du Musée scolaire de l'État, rue du Nord, 46, à Bruxelles.

Dewael (J.), docteur en sciences naturelles, rue Edelinck, 55, à Anvers.

De Wildeman (Émile), étudiant, rue Verte, 52, à Bruxelles.

Donckier de Donceel (H.), à Bruxelles.

Doucet (H.), conseiller communal, rue de la Loi, 152, à Bruxelles.

Dubrulle (L.), professeur d'horticulture, à Jumet.

Dupont (Éd.), directeur du Musée royal d'histoire naturelle, à Bruxelles.

Durand (Ém.), chimiste et professeur, à Bruxelles.

Durand (Th.), aide-naturaliste au Jardin botanique de l'État, à Bruxelles.

Errera (Léo), professeur à l'Université, rue Royale, 6^A^, à Bruxelles.

Fadeux (D.), chaussée de Haecht, à Schaerbeek.

Fischer (Eug.), médecin-vétérinaire, à Luxembourg.

Fontaine (C.), bourgmestre, à Papignies.

Francotte (E.), professeur à l'Athénée royal, rue de la Poste, 55, à St-Josse-ten-Noode.

Geraets (Osc.), étudiant à l'Université, rue Digue de Brabant, 14, à Gand.

Ghysbrechts (l'Abbé L.), aumônier militaire, à Diest.

Gielen (J.), rentier, à Maeseyck.

Gilbert (Ch.), rentier, rue du Nord, 26, à Anvers.

Gilkinet (A.), professeur à l'Université, rue Renkin, 13, à Liége.

Gille (N.), professeur à l'École de médecine vétérinaire, boulevard d'Anderlecht, 55, à Bruxelles.

Gillekens (G.), répétiteur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Gillekens (L.), directeur de l'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde.

Gillon (J.), chef de bureau à la Banque nationale, rue des Moissons, 15, à St-Josse-ten-Noode.

Gillot (X.), docteur en médecine, rue de la Halle-au-Blé, 4, à Autun (France).

Gilson (V.), professeur à l'Athénée, à Virton.

Gooris (F.), rue de l'Étuve, 26, à Bruxelles.

Gravet (Fréd.), à Louette-St-Pierre.

Gravis (A.), assistant à l'Université, rue Bassenge, 55, à Liége.

Grün (K.), pharmacien, pont St-Laurent, à Verviers.

Guilmot (l'Abbé), curé, à Floreffe.

Hage (V.), rue Léopold, 19, à Courtrai.

Hardy-De Bast (A.), régent à l'École moyenne, à Visé.

Hartman (L.), chef de bureau à l'hôtel de ville de Bruxelles, rue Van Schoor, 41, à Schaerbeek.

Haverland (Eug.), rue de Tirlemont, 47, à Louvain.

Héneau (A.), instituteur, rue Otlet, 48, à Cureghem.

Hennen (J.) instituteur, au Pont de Hesse, 2, à Anvers.

Henry (J.), instituteur à l'École moyenne, à Leuze.

Heyman (Ch.), industriel, rue des Deux-Églises, 42, à Bruxelles.

Hobkirk (Ch.-P.), 2, Clifton Villas, New North Road, à Huddersfield (Angleterre).

Houba, garde général des eaux et forêts, à Hasselt.

Houzeau (A.), professeur à l'École des mines, à Hyon, près de Mons.

Jacquemin (C.), capitaine au régiment des Carabiniers, rue des Plantes, 100, à Bruxelles.

Janssens (Ph.), trésorier de la Société royale Linnéenne, rue Rogier, 147, à Schaerbeek.

Joly (A.), professeur à l'Université, rue du Parnasse, 56, à Ixelles.

Jullien (J.), avocat, rue du Progrès, 91, à Bruxelles.

Kickx (J.-J.), professeur à l'Université, rue St-Georges, à Gand.

Koltz (J.-P.-J.), secrétaire de la Société botanique, à Luxembourg.

Laboulle, ancien inspecteur des écoles communales, à Verviers.

Lacroix (Ern.), géomètre-expert, rue de Pascale, 55, à Bruxelles.

Lagasse (A.), pharmacien, à Nivelles.

Laloux (H.), étudiant à l'Université, avenue Rogier, 14, à Liége.

Lamotte (G.), avocat, à Dinant.

Laneau (Alfr.), bourgmestre, rue de l'Église, à Jette.

Laurent (D.), horticulteur, faubourg du Parc, à Mons.

Laurent (É.), professeur de botanique à l'École d'horticulture de l'État, à Vilvorde.

Lebrun (A.), régent à l'École moyenne, à Dinant.

Lecoyer (J.-C.), instituteur à l'École moyenne, à Ath.

Ledoux (A.), pharmacien, à Marche.

Le Lorrain (C.), pharmacien, rue du Trône, 102, à Bruxelles.

Lemoine, instituteur en chef, à Gilly.

L'Hoest (Léon), étudiant en médecine, place du Parc, 7, à Liége.

Liénart (V.), assistant à l'Université, rempart de la Byloke, 264, à Gand.

Lorge (V.), professeur à l'École de médecine vétérinaire, avenue de la porte de Hal, 21, à St-Gilles (Bruxelles).

Losseau (Léon), étudiant, rue Joseph Claes, 82, à St-Gilles (Bruxelles).

Lubbers (L.), chef de culture au Jardin botanique de l'État, rue du Berger, 26, à Ixelles.

Magnel, sous-lieutenant au 3e régiment de ligne, à la Coupure, 167, à Gand.

Maistriaux (Ch.), docteur en médecine, impasse du Parc, 6, à Bruxelles

Malaise (C.), professeur à l'Institut agricole de l'État, à Gembloux.

Malcorps (E.), avocat, rue des Chariots, à Louvain.

Marchal (Él.), conservateur au Jardin botanique de l'État, professeur à l'École normale, rue Vonck, 45, à St-Josse-ten Noode.

Marconi (C.-F.), professeur, Riva Reno, 60, à Bologne.

Martens (Éd.), professeur à l'Université, rue Marie-Thérèse, 27, à Louvain.

Massart (J.), horticulteur, rue Grande-Haie, 65, à Etterbeek.

Masson (J.), pharmacien, à Andenne.

Micheels (H.), professeur au Collége communal, à Ypres.

Michot (l'Abbé N.), à Mons.

Miégeville (l'Abbé), à Notre-Dame-de-Garaison (France). — *Membre à vie.*

Minet (A.), instituteur, à Montignies-sur-Sambre.

Monoyer (V.-J.-M.), médecin-vétérinaire au régiment des Guides, à Bruxelles.

Morren (**Éd.**), professeur à l'Université, quai de la Boverie, 1, à Liége.

Mouton (V.), rue d'Archis, 41, à Liége.

Muller (**F.**), rue de Jonker, 5, à Bruxelles.

Nelles (Alfr.), pharmacien, à Dickirch.

Noel (A.-L.), contrôleur des douanes retraité, rue Ste-Catherine, 22, à Bruxelles.

Orban de Vivario, au château de Castelaine, par Havelange.

Paque (l'Abbé E.), professeur, rue des Récollets, 15, à Louvain.

Petit (E.), à Nimy, près de Mons.

Pfaff, directeur de l'usine de Corphalie, près de Huy.

Pierrot (Ph.), éditeur, à Montmédy (France).

Pierry (Louis), rue des Houblonnières, 26, à Liége.

Piétquin, secrétaire des hospices, à Nivelles.

Pigneur (L.), candidat en sciences naturelles, rue Vonck, à St-Josse-ten-Noode.

Piré (**L.**), membre du Conseil de surveillance du Jardin botanique de l'État, avenue du Wauxhall, 9, à Spa.

Pittier (H.), professeur, à Château-d'OEx (Suisse).

Poisson (J.), aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, à Paris.

Preud'homme de Borre (A.), conservateur-secrétaire au Musée royal d'histoire naturelle, rue de Dublin, 19, à Ixelles.

Puissant (l'Abbé), professeur au Grand séminaire de Troy (Amérique). — *Membre à vie.*

Pynaert-Van Geert (Éd.), architecte de jardins et horticulteur, rue de Bruxelles, 142, à Gand.

Rodier, secrétaire de la Cour d'appel, rue Saubat, 27, á Bordeaux.

Rodigas (Ém.), directeur du Jardin zoologique, quai des Moines, 51, à Gand.

Rossignol (Alph.), professeur à l'Athénée, à Chimai.

Rottenburg (V.-H.), pharmacien, rue Haute, 175, à Bruxelles.

Rousseau (Madame E.), rue Vautier, 20, à Ixelles.

Schamberger (P.), attaché à l'Athénée royal, rue de l'Agneau, 10, à Anvers.

Scheffers (L.-N.), directeur des télégraphes, à Maastricht.

Schmitz (l'Abbé), professeur de botanique au Collége N.-D. de la Paix, à Namur.

Schutz-Loubrie (A.), négociant, quai des Chartrons, 3, à Bordeaux.

Simon (F.-J.), instituteur, à Vezin.

Sonnet (Ern.), préparateur au Jardin botanique de l'État, grande rue au Bois, 231, à Schaerbeek.

Soroge (D.), officier de gendarmerie, à Mons.

Stasse (Nest.), pharmacien, rue de la Cathédrale, 54, à Liége.

Stephens (H.), architecte de jardins, rue St-Séverin, à Liége.

Strail (l'Abbé Ch.), à Paifve, près de Glons.

Struelens (A.), docteur en médecine, rue de l'Hôtel des Monnaies, 24, à St-Gilles (Bruxelles).

Sulzberger (R.), étudiant, rue de la Commune, 64, à St-Josse-ten-Noode.

Teirlinck (J.), professeur à l'École normale, rue St-Joseph, 18, à Molenbeek.

Tiberghien (Lucien), docteur en médecine, rue du Nord, 52, à Bruxelles.

Tosquinet (**J.**), médecin principal, rue d'Écosse, 4, à St-Gilles (Bruxelles).

Tribut (C.), professeur d'histoire naturelle à l'École normale, à Nivelles.

Van Bambeke (**Ch.**), professeur à l'Université, rue Haute, 5, à Gand.

Van Bastelaer (D.-A.), chimiste et pharmacien, à Charleroi.

Vandenborn (**le Chanoine**), directeur de l'École normale, à St-Trond.

Van den Broeck (H.), rue de l'Église, 116, à Anvers.

Van den Wouwer (le Chevalier Alb.), président du Cercle Floral d'Anvers, à Capellen.

Vande Putt (John), rue Kipdorp, 71, à Anvers.

Vander Bruggen (A.), étudiant, rue Belliard, 109, à Bruxelles.

Vanderhaegen (H.), rue d'Or, 1, à Gand.

Vanderkindere (L.), professeur à l'Université, rue de Livourne, 64, à Bruxelles.

Vander Meersch (E.), docteur en médecine, rue de Bruges, 42, à Gand.

Van Heurck (**H.**), professeur-directeur du Jardin botanique, rue de la Santé, 8, à Anvers.

Van Nerom (Ch.), étudiant, boulevard d'Anvers, 38, à Bruxelles.

Vanpé (J.-B.) ancien régent à l'École moyenne, à Forest, près de Bruxelles.

Van Verren (F.), rue d'Or, 34, à Bruxelles.

Van Zuylen (Alb.), avocat, avenue de l'Industrie, 19, à Anvers.

Verheggen (H.), directeur de l'École moyenne, à Maeseyck.
Véro (Mademoiselle Juliette), rue du Parnasse, 24, à Bruxelles.
Vindevogel (F.), sous-chef de culture au jardin Botanique de l'État, à Bruxelles.
Wesmael (**A.**), architecte de jardins, à Nimy, près de Mons.
Wodon (A.), étudiant, rue Haute, 4, à Bruges.
Woronin (le Dr M.), à St-Pétersbourg. — *Membre à vie.*

MEMBRES ASSOCIÉS

ALLEMAGNE.

Ascherson (P.), professeur à l'Université, Friedrichstrasse, 247, à Berlin.

Cohn (G.), professeur à l'Université et directeur du laboratoire de physiologie végétale, à Breslau.

De Bary (A.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Strasbourg

Eichler (A.-W.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, Potsdamerstrasse, 75[1], à Berlin.

Flückiger (G.-A.), professeur à l'Université, à Strasbourg.

Garcke (A.), professeur à l'Université et conservateur de l'herbier royal, Friedrischtrasse, 75[a], à Berlin.

Nægeli (Ch.-G.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Munich.

Pringsheim (N.), membre de l'Académie des sciences, Bendlerstrasse, 31, à Berlin.

Reichenbach (H.-G.), professeur et directeur du Jardin botanique, à Hambourg.

Sachs (J.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Wurzbourg.

Strasburger (E.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Bonn.

ANGLETERRE.

Babington (Ch.-C.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Cambridge.

Baker (J.-G.), assistant-conservateur des herbiers, Jardins royaux, à Kew.

Hooker (J.-D.).), directeur des Jardins royaux, à Kew.

Oliver (D.), professeur et conservateur des herbiers, Jardins royaux, à Kew.

AUSTRALIE.

Von Müller (le Baron Ferd.), directeur du Jardin botanique, à Melbourne.

AUTRICHE-HONGRIE.

Haynald (le Cardinal Dr L.), archevêque de Kalocsa.

Stossich (A.), secrétaire de la Société d'horticulture, à Trieste.

CHINE.

Hance (H.-F.), consul d'Angleterre, à Whampoa, près de Hong-Kong.

DANEMARK.

Lange (Joh.), professeur de botanique et éditeur du *Flora Danica*, à Copenhague.

ESPAGNE.

Colmeiro (M.), professeur de botanique et directeur du Jardin botanique, à Madrid.

ÉTATS-UNIS.

Gray (Asa), professeur de botanique à l'Université Harvard, à Cambridge.

Watson (Sereno), conservateur de l'herbier de l'Université, à Cambridge.

FRANCE.

Boulay (l'Abbé), professeur à la Faculté catholique des sciences, à Lille.

Bureau (Éd.), professeur au Muséum, quai de Béthune, 24, à Paris.

Clos (D.), professeur et directeur du Jardin des plantes, à Toulouse.

Cosson (Eug.), membre de l'Institut, rue de la Boëtie, 7, à Paris.

Duchartre (P.), professeur de botanique à la Faculté des sciences, rue de Grenelle, 84, à Paris.

Jordan (Alexis), rue de l'Arbre Sec, 40, à Lyon.

Le Jolis (V.), président de la Société des sciences naturelles, à Cherbourg.

Nylander (W.), passage des Termopyles, 61, à Paris.

Planchon (J.-E.), professeur à la Faculté des sciences et directeur de l'École supérieure de pharmacie, à Montpellier.

Tulasne (L.-R.), membre de l'Institut, à Hyères.

HOLLANDE.

Oudemans (C.-A.-J.-A.), professeur de botanique à l'Université, à Amsterdam.

Suringar (W.-F.-R.), professeur de botanique à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Leide.

Van der Sande Lacoste (C.-M.), botaniste, à Amsterdam.

ITALIE.

Caruel (T.), professeur et directeur du Jardin botanique, à Florence.

Saccardo (P.-A.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Pise.

Todaro (Aug.), sénateur et directeur du Jardin botanique, à Palerme.

RUSSIE.

Fischer de Waldheim (A.), professeur de botanique à l'Université, à Varsovie.

Maximowicz (C.-J.), membre de l'Académie des sciences, au Jardin impérial de botanique, à St-Pétersbourg.

Regel (Ed.), directeur du Jardin impérial de botanique, à St-Pétersbourg.

SUÈDE.

Fries (T.-M.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Upsal.

Warming (E.), professeur à l'Université, à Stockholm.

SUISSE.

Boissier (Edm.), rue de l'Hôtel de Ville, 4, à Genève.

Christ (H.), rue St-Jacques, 5, à Bâle.

De Candolle (Alph.), cour Saint-Pierre, 3, à Genève.

Fischer (L.), professeur à l'Université et directeur du Jardin botanique, à Berne.

VÉNÉZUELA.

Ernst (A.), professeur à l'Université et directeur du Musée national, à Caracas.

Liste des Académies, Sociétés savantes, Revues périodiques, etc., avec lesquelles la Société échange ses publications.

Allemagne.

Bonn. — Naturhistorischer Verein der preussischen Rheinlande und Westphalens.

Brême. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Breslau. — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.

Carlsruhe. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Cassel. — Botanisches Centralblalt; rédacteurs: MM. Uhlworm et Behrens.

Chemnitz. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.

Dresde. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft Isis.

Elberfeld. — Naturwissenschaftlicher Verein.

Erlangen. — Physikalisch-medecinische Societät.

Giessen. — Oberhessische Gesellschaft für Natur-in Heilkunde.

Halle. — Leopoldino-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.

Kiel. — Naturwissenschaftlicher Verein für Schleswig-Holstein.

» Botanische Jahrbücher; rédacteur : M. Engler.

Königsberg. — Königsliche physikalisch-ökonomische Gesellschaft.

Leipzig. — Botanische Zeitung; rédacteurs : MM. de Bary et L. Just.

Metz. — Société d'histoire naturelle.

Offenbach A. M. — Offenbacher Verein für Naturkunde.

Sonderhaussen. — Thüringischer botanischer Verein.

Wiesbaden. — Nassauischer Verein für Naturkunde.

Angleterre.

Belfast. — Natural History and Philosophical Society.

Édimbourg. — Botanical Society.

Glasgow. — Natural History Society.

Huddersfield. — The Naturalist; rédacteurs : MM Hobkirk et Porritt.

Londres. — Trimen's Journal of Botany ; rédacteur : M. Britten.

» Linnean Society.

» Royal Miscroscopical Society.

» The Gardeners' Chronicle; rédacteur: M. Masters.

Australie et Tasmanie.

Hobart-Town. — Royal Society.

Sydney. — Linnean Society of New South Wales.

Autriche-Hongrie.

Brünn. — Naturforschender Verein.
Budapest. — Musée national de Hongrie.
Graz. — Naturwissenschaftlichter Verein für Steiermark.
Trieste. — L'Amico dei Campi; rédacteur : M. Stossisch.
» Societa adriatica di scienze naturali.
Vienne. — Kaiserliche-königsliche zoologisch-botanische Gesellschaft.
Zwickau. — Verein für Naturkunde.

Belgique.

Bruxelles. — Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts.
» Fédération des Sociétés d'horticulture.
» Musée royal d'histoire naturelle.
» Observatoire royal.
» Société belge de géographie.
» Société belge de microscopie.
» Société entomologique de Belgique.
» Société malacologique de Belgique.
Dinant. — Société des naturalistes dinantais.
Fraipont-Nessonvaux. — Société botanique.
Gand. — Natuurwetenschappelijk Genootschap.
Huy. — Cercle des naturalistes hutois.
» Société d'horticuture et de botanique.
Mons. — Société des sciences, des lettres et des arts du Hainaut.
Soignies . — Cercle des sciences naturelles.
Thuin. — Cercle des naturalistes thuidiens.
Verviers. — Cercle des sciences naturelles.

Brésil.

Rio-de-Janeiro. — Museu nacional.

Danemark.

Copenhague. — Botaniske Forening's Kjöbenhavn.

États-Unis.

Boston. — American Academy of Arts and Sciences.
» Society of Natural History.
Indianapolis. — The Botanical Gazette.
New-Haven. — The American Journal of Science.
» Transactions of the Connecticut Academy of Arts and Sciences.
St-Louis. — Academy of Sciences and Arts.
Washington. — Smithsonian Institution.

France et Algérie.

Alger. — Association scientifique Algérienne.
» Société algérienne de climatologie, sciences physiques et naturelles.
Angers. — Société académique de Maine-et-Loire.
» Société d'études scientifiques.
Annécy. — Société Florimontane.
Beziers. — Société d'études des sciences naturelles.
Bone — Académie d'Hippone.
Bordeaux. — Société Linéenne.
Caen. — Société Linnéenne de Normandie.
Cherbourg. — Société des sciences naturelles.
La Rochelle. — Société rochelaise de botanique.
Lille. — Bulletin scientifique du Département du Nord.
Lyon. — Société botanique.
» Société d'agriculture, sciences et arts utiles.
» Société d'études scientifiques.
Montpellier. — Société d'horticulture et d'histoire naturelle.

Paris. — Feuille des jeunes naturalistes.
» Muséum d'histoire naturelle.
» Société botanique de France.
» Société Linnéenne.
Rouen. — Société des amis des sciences naturelles.
Sémure. — Société des sciences historiques et naturelles.
Toulouse. — Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres.
» Revue mycologique; rédacteur : M. Roumeguère.
» Société des sciences physiques et naturelles.

Grand-Duché de Luxembourg.

Luxembourg. — Institut royal Grand-Ducal.
» Société botanique.

HOLLANDE.

Nimègue. — Nederlandsche botanische Vereeniging.

ITALIE.

Florence. — Nuovo giornale botanico italiano; rédacteur : M. Caruel.
Milan. — Societa italiana di scienze naturali.
Modène. — Societa dei naturalisti.
Palerme. — Accademia di scienze e lettere.
» Giornale di scienze naturali ed economische.
Venise. — Reale Instituto veneto di scienze, lettere ed arti.

PORTUGAL.

Coimbra. — Sociedade Broteriana.
Porto. — Jornal de horticultura pratica; rédacteur : M. De Oliveira.
» Societade de instrucçao do Porto.

RÉPUBLIQUE ARGENTINE.

Buenos Ayres. — Academia nacional de Créncias.

RUSSIE.

Ékathérinbourg. — Société Ouralienne d'amateurs des sciences naturelles.
Helsingfors. — Societas pro Fauna et Flora Fennica.
Moscou. — Société impériale des naturalistes.
Saint-Pétersbourg. — Jardin impérial de botanique.

SUÈDE ET NORWÉGE.

Christiania. — Université de Norwége.
Lund. — Botaniska Notiser; rédacteur : M. Nordstedt.
» Université.
Upsal. — Société royale des sciences.

SUISSE.

Frauenfeld. — Thurgauische Naturforschende Gesellschaft.
Genève. — Société de botanique.
Lausanne. — Société Vaudoise de sciences naturelles.
Saint-Gall. — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
Sion. — Société Murithienne.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XXIII.

Première partie.

Pages.

Note sur la division des noyaux dans le Tradescantia virginica, par É. Bernimoulin 7

Florule mycologique des environs de Bruxelles, par Mmes É. Bommer et M. Rousseau 15

Deuxième partie.

Conseil d'administration pour l'année 1884. 3

Séance mensuelle du 12 *janvier* 1884 5

Une fleur anomale du Papaver Rhoeas, par Louis Piré . . 7

Champignons coprophiles de la Belgique, par Élie Marchal . 9

Découverte en Belgique du Coniocybe pallida (Pers.) Fr., par É. Laurent 17

Séance mensuelle du 9 *février* 1884. 30

Notice sur la flore de la Suisse et ses origines, par Théophile Durand 31

Séance mensuelle du 8 *mars* 1884 42

Découvertes botaniques faites pendant l'année 1883, par Théophile Durand 43

Note sur quelques fleurs anomales, par É. Laurent. . . . 51

Pages.

Note sur le Splachnum sphaericum L. f., espèce nouvelle pour la flore belge, par É. Paque 54

Séance mensuelle du 11 avril 1884 58

Champignons coprophiles. — II. — Décade d'espèces nouvelles pour la Belgique, par Élie Marchal. 59

Assemblée générale du 4 mai 1884 62

Tableau comparatif des Muscinées belges, par C. Delogne et Th. Durand 65

Séance extraordinaire tenue à Maeseyck, le 13 juillet 1884 . . . 87

Les champignons coprophiles. — III. — Décade d'espèces ou variétés nouvelles pour la Belgique, par Élie Marchal . . 88

Note sur la découverte d'une nouvelle habitation de l'Utricularia intermedia Hayne dans la zone campinienne, par H. Van den Broeck 94

Séance mensuelle du 11 octobre 1884 97

Quelques mousses nouvelles pour la flore belge, par J. Cardot. 98

Note sur l'Andreaea commutata Limpr., par J. Cardot. . . 101

Séance mensuelle du 8 novembre 1884 105

Reliquiae Lecardianae ou quelques pages sur la végétation du royaume de Ségou (Afrique occidentale), par Théophile Durand 106

Observations sur quelques faits pour servir à l'histoire de la fécondation chez les Orchidées, par Victor Coomans . . . 119

Assemblée générale du 7 décembre 1884. 128

Rapport sur les travaux et la situation de la Société en 1884, par J.-J. Kickx 124

Projet d'organisation d'un Congrès international de botanique et d'horticulture à Anvers en 1885. — Rapport présenté par M. Ch. De Bosschere, à l'assemblée générale de la Société royale de botanique de Belgique le 7 décembre 1884. . . 128

Note sur quelques observations botaniques, par É. Paque . 139

Catalogue des plantes observées aux environs d'Anvers (1er supplément), par H. Van den Broeck. 142

Quelques plantes plus ou moins rares observées à Beloeil et dans les environs pendant l'année 1884, par C. Maistriaux et C. Ronflette 158

Pages.

Supplément à la florule de Marches-les-Dames, par André De Vos 164

Note sur le Plumbago Larpentae Lindl. par André De Vos . 166

Compte-rendu de la XXIIe herborisation générale de la Société royale de botanique de Belgique (1884), par François Crépin. 167

Liste des membres de la Société 181

Liste des Académies, Sociétés savantes, Revues périodiques, etc., avec lesquelles la Société échange ses publications 195

MBL/WHOI LIBRARY
WH 19EE 1